زنجیرە کتێبی زانست و مرۆڤ (١)

گەردووناسی

محمد حسن سەرکەینێڵی

سێیەم چاپ ٢٠١٥

گەردوونناسی

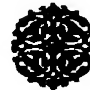
(علم الفلك)





کتێبخانەی
حاجی قادری کۆیی
دیزاین - چاپکردن - بلاوکردنەوە
٠٦٦ ٢٢٢٣٨٦٨
٠٦٦ ٢٦٤٨٩٠٧
عێراق - کوردستان - هەولێر

مافی چاپ پارێزراوە





ناسنامەی کتێب

نـــــاو : گەردوونناسی (علم الفلك).

نووسینی: محمد حسن سەرگەڵینێلی.

بڵاوکار:کتێبخانەی حاجی قادری کۆیی ـ هەولێر

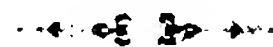
چــــاپ : سێیەم چاپ.

ساڵی چاپ: ٢٠١٥ز.

دیزاینی بەرگ: فرهادرحیم

شوێنی چاپ: چاپخانەی رۆژهەلات/هەولێر

لە بەڕێوەبەرایەتی گشتی کتێبخانە گشتیەکان ژمارەی سپاردن (٢٠٢)ی ساڵی (٢٠١٥)ی پێدراوە



07504671394
mdmaktaba@gmail.com

گه‌ردوونناسی

محمد حسن سه‌رگه‌ینێڵی

پێداچوونه‌وه‌ی

زیوه‌ر ئه‌نوه‌ر

به‌رگی یه‌كه‌م

سێیه‌م چاپ - ۲۰۱۵ - هه‌ولێر

بەشەکانی ئەم ئینسکلۆپیدیایە

١- گەردوونناسی
٢- زەوی ناسی (جیولۆجیا)
٣- گەردیلە ناسی.
٤- میتافیزیکی.
٥- سایکۆلۆجی.
٦- پزیشکی خۆپاراستن.
٧- پزیشکی چارەسەرکردن.
٨- پزیشکی گژوگیاو خۆراك.
٩- پزیشکی دەروونی (دەروونناسی).
١٠- گیانلەبەرزانی.
١١- هەندێ زانستی جیاجیا.
١٢- کۆرپەلەناسی.
١٣- ژینگە ناسی.
١٤- زۆر بەشی تریش

بەناوی داهێنەری گەردوون

هەرکەسێك لەئێمەو لەهەموو سووچوکەلبەرێکی سەر ئەم هەسارە بێ وێنەیەدا پێکەوە سەرسامو لەکۆنــەوەش سەرسـام بوویـنـە بەدیمـەنی ئاسمـانی شـەو، هەرکـە خـۆر لەئاسـۆی رۆژئـاواوە مالئاواییمــان لێـدەکات ئیـدی هــەزارەها خــالی بریســکداری رەنگــاو رەنــگ و بەتریسکایی جیاجیا دەستدەکەون بەرازاندنەوەی ئاسمانی تاریك، دەسـتدەکەن بەنانـەوەی هۆنراوەیـەکی پـڕ لـەجوانیو شـکۆداری ئـاوازێکی پـڕ لـە دلڕفێنـی دەچـڕێو هـەر هـەموو مرۆڤایەتی، بەگەورەو بچووك حەز دەکات پڕ بەدڵ تـام لـەم هۆنـراوەیـە وەربگرێـتو چێـژ لەم ئاوازەش وەربگرێت.

بەلام چ هۆنراوەو ئاوازێك! دڵی مرۆڤ دەلەرزێنێ و وادەکات هەموو هـۆنراوەو ئاوازێـك! دڵیمرۆڤ دەلرەزێنێ و وادەکات هەموو هەستو بیرو سۆزی بەلای ئەندازیاری بـالا دەسـت و میهرەبان ببات، چونکە زۆربەی هەرەزۆری ئەوکەسانەی ، جا چزانیارییان هەبێت دەربارەی گەدروونو نهێنییەکانی یان نا، کۆکن لەسەر ئەوەی کەدیمەنی ئاسمانی شەوو پاشان سیفاتو تایبەتمەندییـەکانی فیزیـا- فەلەکییـەکامیان رێنیشـاندەری هـەرە کاریگـەرو خێـران بـۆ گـەورەییو بالادەستی خـودای داهێنـەر، بـەم واتایـەی کـە ئەوکەسـانەی سـەیری ئەنـدازەی گـەردوونی دەکـەن، حـالی دەبـن لـەوەی کەمەحالـە ئـەم بوونـەو ئـەم هـەموو ملیارەهـا گەلەستێرەی تریلیۆنەها ئەستێرەو هەسارەو پاشکۆو کلکدارو هەسارۆکەو بەردە تەیزەك تا دەگاتە وردترین پێکهاتەی نێو ناوکی گەردیلەیەك لەلایەن (الله)ی داهێنەرەوە لەنەبوونێکی رەها هاتوونەتە نێو بوونێکی رەها.

ئێمەی موسلمانیش هەردەم سەر بـەرزو خۆشـبەخت بووینـە کـە بووینەتـە شـوێنکەوی پێغەمبەری ئاخیری زەمان (محمد) دروودی خوای لەسەر بێتو خاوەن سەرمایەیەکی یەکجار مەزنین کەئەویش (قورئان)ی مەزنەو تادوایین خۆر هەلاتن لەسەر ئەم هەسـارەیەدا ، وەك سەرچاوەیەکی لەبن نەهاتوی شەریعەتو ئیعجازی زانستیە، بەلام ئاخـاوتنی خـودای مـەزن لەم بوارەدا زیاتر لەسەر زانستی فەلەکناسیو بۆشاییگەری بووە، چونکە (العلیم) زانیویەتی کە ئادەمیزاد رۆژێ لەرۆژان بەرەو دۆزینەوەی نهێنیەکانی گەردوون وئاشکرا کردنی راستیە

فەلەکیەکاندا هەنگاو دەنێ، زانیویەتی مرۆڤ هەنگاو دەنێ لەسەر رووی مانگ‌و گالیسکەکان دەنێرێ بەرەو رووی هەسارەیەکی وەك مەریخ و زوحەل و بەڵکو بۆ دەرەوەی سیستەمی خۆریش بۆیە زۆر پێویستە و ئەرکی سەرشانمانە کە بەوردترین شێوازو دروستترین رێچکە لەئیعجازی زانستی فەلەکی حاڵی ببین، چونکە قورئانی پیرۆزو مەزن چەندین ئایەتی وای تیادایە کەگفت‌و گۆیەکی زۆر مۆدێرنانە لەگەڵ دۆزینەوە زانستیە نوێیەکان دەکات، زۆر بەئاسانی ئامـاژە بـۆ جووڵـەی زەوی و خولانـەوەی بـەدەوری خـۆی‌و خـۆر دەدات، ئامـاژە بەگەشتی ئەستێرەیەکی وەك خۆر دەدات لەنێو بۆ شایی گەردوونیـدا، بـاس لەیـەك کشانی گەردوونی دەکات، هێما بۆ رێژەیی (نسبیە) تی کات دەداتۆ پاشـان سـەدان ئایـەتی پـیرۆزی دیکـە کـەپڕن لـەنهێنی‌و هێشتا سـەدانی دیکـەش مـاون، ئـالێرەدا هیـواداریـن کەلـە مـەودوا خۆمان – ئێمەی موسلمان – بەدوای دۆزینەوەی گەنجینە لەبن نـەهاتووەکانی ئـەم ئایەتـە پیرۆزانــەدا بگــەڕێین‌و ئــەمجارە ئێمــە ببینــە سەرچــاوەی راگەیانــدنی ئــەم ئیعجــازە سەرسوڕهێنەرانە.

بائەم زنجیرە بەپێزو زێرینەش ببێتە سـەرتایەك و هانـدەرێك بـۆ زانسـتخوازانی کـورد تائەم رێچکە پـیرۆزە بگرنـە بـەرو ببێتـە رووناکییـەك بـۆ خوێنـەرانی ئـازیزگ تـا زیـاتر و زیاترو خێراتر لەزاتی پاك‌و مەزنی خودای دڵۆڤان نزیکتر ببنەوە.

ئەژی چەتۆ حەسەن

سەرۆکی کۆمەڵەی ئارەزوومەندانی فەلەکناسی

کوردستان – هەولێر

٢٠٠٨/٧/٧

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿ سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْآفَاقِ وَفِي أَنفُسِهِمْ حَتَّى يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ﴾ (١)

پێشەکی

بێگومان نوسین لەسەر بابەتە ئیعجازییە زانستی یەکان لەزمانی عەرەبیو فارسی دا زۆرە، بەلام قوتابخانەی زمانی کوردی هەژارە لەم ڕووەوە، دیارە قسەکردن لەبارەی ئیعجازە زانستی یەکانیشەوە لەم چاخەدا زۆر پێویستە، چونکە چەرخی زانستەو زانست چەندان هەنگاوی خێرای لەم بارەوە بڕیوە، ڕۆژ بە ڕۆژیش دۆزراوەی نوێو شتی سەیرو سەمەرەی تازە دەدۆزرێتەوە، کە بڕواو یەقینی بڕوادار پتر دەکەن، مرۆڤی دوو دڵیش زیاتر دەکەوێتە سەرسوڕمانیو پرسیارکردنەوە. بۆیە بە ئەرکی سەرشانمان زانی وەکو هەر خولیای خۆمانە لەمنداڵیەوە، کە بەو ئەرکە هەڵسینو ئینسکلۆپیدیایەکی گەورەو دەوڵەمەند لەم بارە بنوسین، کە لەشیوەی (موسوعة الاعجاز العلمي في القران والسنة المطهرة/ يوسف الحاج احمد)و (الموسوعة الذهبية في اعجاز القرآن الكريم والسنة النبوية/ د.احمد مصطفى متولي) دا بێت، کە کتێبخانەکانی کوردستانیان ڕوناك کردەوە، بەلام چونکە خەڵکێکی زۆر عەرەبی نازانن، هەریەکێ لەو ئینسکلوپیدیانە، زۆر بابەتی ئیعجازییان نەنوسیوە، بۆیە هەڵساین ئەم ئینسکلۆپیدیایە دەوڵەمەند تر بکەین، لەچەند بەشێکی دا دایبەزێنین. بۆ نوسینی ئەم کتێبەیەش پەنامان بردۆتە بەر چەندان کتێبی زانستیو ئیعجازی، بە پێی توانا چڕو پڕمان کردۆتەوە، هیواداڕین توانیبمان کەلێنەکی بچوکی کتێبخانەی کوردیمان پڕ کردبێتەوە، هیوادارم لە خودای پەروەردگار لەهەڵەو لەیادچونەوەو کەمو کوڕیەکانمان چاوپۆشی بکات.

نووسەر

٢٠٠٧/٦/٨ز

---

(١) سورة فصلت/ ٥٣.

بەشی یەکەم

ئیسلام و زانست

﴿اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ{1} خَلَقَ الْإِنسَانَ مِنْ عَلَقٍ{2} اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ{3} الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ{4} عَلَّمَ الْإِنسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ{5}﴾[1] واتە: بخوێنە بە ناوی پەروەردگارت کە دروستی کردووە. مرۆڤی لەخوێن پارەیەك دروست کردووە. بخوێنەو پەروەردگارت بەرێزترینە. کە فێری کرد بە قەڵەم. مرۆڤی فێری ئەوە کرد، نەیدەزانی.

لەکاتێکدا ئەم چەند ئایەتە وەکو دەسپێکی سروش بۆ سەر گیانی پێغەمبەر محمد (د.خ) دابەزی، کە جیهانو مێژوو شارستانی پێویستی بە هاتنی ئەم مامۆستایە بوو، بێ بڕوایی‌و نەزانی‌و ستەم‌و خراپەکاری‌و دواکەوتویی زەوی داپۆشی بوو، لەهەموو جۆرە زانست‌و زانیارییەك بێ بەش بوو، ژمارەی خوێندەواران لەوڵاتی ئەودا (د.خ) لەژمارەی قامکەکانی دەست تێ نەدەپەڕی، لەوەش سەیرتر (محمد – د.خ–) نەخوێندەوارێکە لەناویاندا، قەت وانەیەکی لای کەس نەخوێندووە، کەچی دەبێتە گەورەترین مامۆستا، پاڵەوانی زانستی، هەڵگری مەشخەڵی بیرئازادی، هەر بەدەست پێ کردنی پێغەمبەرایەتی ئەو (د.خ) مرۆڤایەتی کەوتە ناو قۆناغەکی پێشکەوتووە، هاتە ناو مەیدانەکی تازەی مێژووەوە. وەکو بروسکە جیهانی بە خێرایی گۆڕی‌و هەنگاوی پێ هەڵهێنا، دنیای نوسین‌و خوێندن‌و فێربوونی داهێناو جیهانی نەزانی گۆڕی بە جیهانەکی شارستانی‌و زانستی‌و ڕۆشنبیری، دوای چەند سەدەیەك گەورەترین دامەزراوەی زانستی‌و زۆرترین زانای بلیمەت‌و پسپۆڕی لەمەیدانی جیا جادا پێشکەش بە جیهان کرد.

---

(1) سورة العلق / 1-5.

(کونستان ورژیك جیورجیو) دەنوسێ: (لەگەڵ ئەوەشدا ئەو نەخوێندەوارو بێ سەو سوو یەکەم ئایەتی دابەزی بۆ ئەو لەبارەی قەڵەمو زانستو فێربوونو فێرکردن دەدوێ. هیچ شەریعەتەکی ترمان نە بینیوە هەر لەسەرەتای سەرهەڵدانیەوە تا ئەو ڕادەیە بایەخ بە زانستو زانیاری بدات، گەر (محمد — د.خ—) زانا بوایە دابەزینی قورئان لەئەشکەوتی (حەراء) نەدەبو واتە لەنامۆیی دا، چونکە زانا ڕێزی زانست دەزانێ، بەڵام ئەو خوێندەورای نەبوو، لای هیچ مامۆستایەك وانەی نەخوێندبوو، من دەست خۆشی لەموسڵمانان دەکەم، کە هەر لەسەرەتاوە ئاینی ئەوان گرنگی بە وەدەست هێنانی زانست داوەو بایەخەکی مەزنی پێ دەدا)[1] .

(د.واجلیری) مامۆستا لەزانکۆی (نابل) دەنوسێ: (نامەی ئاسمانی ئیسلام نمونەیەکی موعجیزەیی یەو، ناکرێ لاسای بکرێتەوەو، لەشێوازو ڕێك خستنی زمانی عەرەبی دا کەس پێشی نەکەوتووە، کاریگەری تایبەتی ئەو بۆ سەر گیانی مرۆڤ لەجوانکاریو نایابی ئەوەوە دروست دەبێ، چۆن دەبێ ئەم جۆرە کتێبە دابەزێنراوی (محمد —د.خ —) بێ، کەچی ئەو بە زمانی عەرەبی دواوەو سەرەتا نەیخوێندووە، ئێمە لەو کتێبە گەنجینە زانستێ بەدی دەکەین، کە لەسەروی ئاستی هزری گەورەترین فەیلەسوفو سیاسەت مەدارەوەیە، بۆیە ناشێ قورئان دانراوی کەسێك بێ، کە خوێندبیو زانستی بەدەست هێنابێت)[2] .

(بورس ورث ئە سمیث) لەکتێبەکەیدا (محمد واعتناق الاسلام) دا دەنوسێ: (من بە هەمو ئازایەتی یەکەوە بڕوام وایە، ڕۆژێ دێ بەرزترین فەلسەفەو زانستی مرۆییو ڕاسترین بنەمای مەسیحی یەت گەواهی بدات کە قورئان کتێبەکی خوایی یەو (محمد) پێغەمبەری خوایە، بەڵێ پێغەمبەرە ئەو لەهیچ قوتابخانەیەك وانەی نەخوێندووەو، قەت سەری نەناوەتە ناو هیچ کتێبخانەیەکەوە، خوا هەڵی بژاردوەو، قورئانی دابەزیوەتە سەرو، ئەنجا کتێبخانەکانی پڕ لەکتێبی جۆراو جۆر کردووەو، ڕێبازو فەلسەفەو گەلە سیستەمەکی پەروەردەییو هزریو ئایدیۆلۆجیو زانیاری هەمە جۆری لەبەر دەست خەڵکی دانا تا سەر پشك بن، لەناو ژینگەیەکدا سەری هەڵدا ئاگای لەزانست نەبوو، هیچ شارستانیەتەکی تاقی نەکردبۆوە، بە تەنیا لەمەدینەدا

---

(١) اصول العقائد في الإسلام/ مجتبي الموسوي اللاري/ج٢/ تعريب: محمد عبدالمنعم الخاقاني/ ل: ١٤١/١٤٢.

(٢) هەمان سەرچاوە.

(١١) کەس هەبوون خوێندنەوەو نوسین بزانن، لەناو ئەو قورەیشە گەورەدا (١٧) کەس هەبوون بخوێننەوەو بنووسن. زانستە قورئانیەکان کە یەکەم ئایەتیان بە زانستو قەڵەم دەست پێ دەکەن، وەرچەرخانەکی گەورەی لەم بارەوە پەیدا کرد. زانست بە حوکمی ئیسلام بووە فەرز لەسەر هەموو نێرو مێ یەك، مەرەکەبی نوسەرانو زانایان بۆ داهاتوو بە باشتر دانرا لەخوێنی شەهیدان.

لەسایەی زانستی قورئانی یەوە ژمارەکی زۆر زانا کە ناژمێردرێن پەروەردە بوون، کتێبی بێ شوماریان نوسی، پسپۆڕی زانستی جۆراوجۆر دروست بوو ژیانی خۆی لەقورئانەوە وەردەگرت، ئەنجا زاناو موسڵمانەکان بە سەرتاپای جیهاندا بڵاویان کردەوەو لەچاکەی ڕووناکی قورئانەوە جیهانو کۆمەڵگای ئیسلامی ڕووناك بۆوە، کە قورئان زیندوی کردەوە)[1]. ﴿هُوَ الَّذِي بَعَثَ فِي الْأُمِّيِّينَ رَسُولاً مِّنْهُمْ يَتْلُو عَلَيْهِمْ آيَاتِهِ وَيُزَكِّيهِمْ وَيُعَلِّمُهُمُ الْكِتَابَ وَالْحِكْمَةَ وَإِن كَانُوا مِن قَبْلُ لَفِي ضَلَالٍ مُّبِينٍ﴾[2]

بێگومان قورئان هەر کتێبەکی زانستی نییە، بەڵکو قورئان هەموو بونەوەرو ژیانی تێدا نوسراوەتەوە، قورئان دەفەرموێ: ﴿وَلَقَدْ ضَرَبْنَا لِلنَّاسِ فِي هَذَا الْقُرْآنِ مِن كُلِّ مَثَلٍ﴾[3]. واتە: لەم قورئانەدا هەمو نمونەیەکمان هێناوەتەوە. قورئان چاوگی ڕووناکی یە، سەرچاوەی ڕێنومایە بۆ زەوی‌و چلوی زانستو زانیاریشە، ئەم شارستانیەی ئیمڕۆو زانستو زانیارییەکانی بەرهەمی قورئانو، ئەم زانایە موسڵمانانەیە کە لەقوتابخانەی قورئانو سوننەتدا دەرچوون، ئەنجا هاتن بناغە زانستە سروشتیو کۆمەڵایەتیو هزرییە جۆراوجۆرەکانیان دانا. بێگومان قورئانیش سەرچاوەی ئەم زانستو شۆڕشە زانستەیە بو کە زانایان بەرپایان کردو، لەسەر ئەم بنەمایە شارستانی ئیسلامی دامەزرا. قورئان چاوگی توانای موسڵمانانە ئەو پەتە خواییەیە، کە قسەکانیان دەکات بەیەکو، پێکەوەیان کۆدەکاتەوەو، تواناو دەسەڵاتیان پێ دەدات. موسڵمانانو بەر لەخۆرئاوا پێشەنگی ئاینو زانستو فەلسەفەو عیرفانو سیاسەتو شارستانی بون، ئەمەش لەکاتێکدا بو کە بڕوایان بە قورئان بوو، دەستیان پێوە گرتبوو، تا ئەو کاتە

(١) اصول العقائد في الإسلام/ مجتبي الموسوي اللاري/ج٢/ تعريب: محمد عبدالمنعم الخاقاني/ ل: ١٤١/ ١٤٢.
(٢) سورة الجمعة/٢.
(٣) سورة الروم/٥٨.

لەقورئان دوورنەکەوتنەوە دوانەکەوتن‌و ژێردەستە نەبوون‌و، پێشکەوتنیان بۆ کەسانی تر بەجێ نەهێشت. ئیسلام لەکاتێکدا هەڵوێستی خۆی لەبارەی زانست دەردەخات، هەر ئاوا وازی سێ ناهێنێت، بەڵکو ئەم زانستانە لەچەند بوارێکدا کۆیان دەکاتەوەو ڕوونیان دەکاتەوە، دوای لەموسڵمانان دەکات ئەم ڕاستی یە زانستانە وەکو گەردوونناسی‌و جوگرافیاو، ژیانزانی بیخەینە مەیدانی پراکتیکەوە بۆ ئاوەدانکردنەوەی زەوی‌و گەشەدان بە خواناسی‌و، پەرەپێدانی زانست‌و تەکنیك‌و شارستانی. تا مرۆڤایەتی بە بەختەوەری‌و، ئارامی‌و، خۆشگوزەرانی‌و، یەکسانی‌و دادوەری بژیت‌و، بە سەر قەیرانەکانی دا زاڵ بێت. ﴿ إِنَّ هَذِهِ أُمَّتُكُمْ أُمَّةً وَاحِدَةً وَأَنَا رَبُّكُمْ فَاعْبُدُونِ﴾ [1]، واتە: ئەم گەلەی ئێوە یەك گەلەو، من پەروەردگاری ئێوەم، بمپەرستن. کەواتە: مەبەستی سەرەکی زانست بە هەموو بەشەکانیەوە، بۆ خوداناسی یە بۆیە خوداوەند هانی مرۆڤایەتی بۆ سەیرکردنی نەخشەکانی خوا لەئاسمان‌و زەوی، تا بتوانن بڕوای خۆیان لەسەر دڵنیایی‌و یەقین دابمەزرێنن، لەسەر ئەم یەقینە کارو کردەوەی خۆیان ڕاست بکەنەوەو خوا بپەرستن وەکو لەقورئاندا بۆی ڕونکردونەوە. لەسەر ئەم بنەمایە دەفەرمێ: ﴿ إِنَّمَا يَخْشَى اللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ الْعُلَمَاءُ ﴾ [2]، واتە: لەبەندەکانی خوا تەنیا زانایان لەخوا دەترسن.

گەورەترین زانستیش گەردوونناسی یە، کە بابەتێکی بایەخداری تایبەتی یە، بابەتێکە بۆ ئاین، بۆ فەلسەفە، بۆ عیرفان، بۆ زانست بەکەڵکە. گەردوون گەورەترین پەراوی خوایە، بڕواداران وەکو بەڵگەیەکی ڕوون سەیری دەکەن لەسەر کرداری دروست بوون‌و، کردگاری بەڕێوەبەرو زانا. گەورەترین بەڵگەشە لەسەر ئەوەی، گەردوون دروست کراوەو، سەرەتای هەیەو تەمەنێکی دیاری کراوی هەیە. بەمەش لەو دەمەقاڵێیەدا سەدان ساڵە لەناو فەیلەسوفاندا هەیە حەق‌و ناحەق جیادەبێتەوە. ئەوەتا قورئان فەرمان بە مرۆڤ دەکات فێری گەردوونناسی بێ، کە دەستی زانست‌و تواناو کارزانی خوای تێدا دەردەکەوێت: ﴿ أَوَلَمْ يَنظُرُوا فِي مَلَكُوتِ السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضِ وَمَا خَلَقَ اللَّهُ مِن شَيْءٍ ﴾ [3] واتە: ئەوە بۆ سەیری مەلەکوتی ئاسمانەکان‌و زەوی ناکەن، کە خودا چەند گەلەشتی دروست کردووە؟!.

---

(١) سورة الأنبياء/ ٩٢.
(٢) سورة فاطر/٢٨.
(٣)سورة الأعراف/١٨٥.

بێگومان جیهانی سروشتو ماددە، کە دەکەوێتە بەر هەستەکانی مرۆڤونەزمونەوە دیارترین بەڵگەن لەسەر تاقانە خوایی، هەمو کەسێ دەتوانێ بە پێی ئاستی توانای هزری خۆی شوێنەواری دەستی خوا لەبونەوەردا ببینێ، کە دروستی کردووەو، ڕێکی خستوەو هەڵی دەسوڕێنێت.

بۆیەش دەبینی هەمو زانایانی گەورەی گەردونناسی لەکۆنو نوێ دا خشتی پەرستگای زانست بوون، زانستی خۆیان بۆ مەبەستی خوداناسی بە مەردوم پەرە پێداوە، بانگێشەیان بۆ ناسینی کردووە.

(سوکرات) گەورەترین زانای یۆنان دەڵێ: (ئەم جیهانە ئەمە پیشانی ئێمە دەدات کە هیچ شتەکی بۆ ڕێکەوت بەجێ نەهێشتوە).

(لابلاس) دەنوسێ: (ئەم توانایەی تەنە ئاسمانەکانی لەکۆمەڵەی خۆردا، لەگەڵ چرپیان، تیرەیان، خولگەیان، ماوەی خولی هەسارەکان بە دەوری خۆر دا داناوە، مانگو پاشکۆکانی هەسارەکان، بە سیستەمەکی بەردەوام تا خواویستی لەسەرە، ناشێ بدرێتە پاڵ ڕێکەوتەوە).

گەردونناسی گەورە (جیمس جینز) دەڵێ: (ناشێ رێکەوت ڕژێمی ئەم هەسارانەی دانابێت).

(ئیبراهام لنکولن) دەڵێ: (من بەلامەوە سەیرە کەسێ سەیری ئاسمان بکات، پاشان بڕوانامێنێت)[1].

(لەپیاوێکی کوردی دڵ ساغی بێ گرێ، لەیەکێك لەدێیە زێڕینە هەوای سافو ئاو شیرینو ئاسمان شینو زەوی سەوزو پڕ لەدارو باری بە بەر بە کەڵك، لەلێژی یەکێك لەچیا کرنۆش بەرەکانی کوردستانیان پرسی: چۆن دەزانی خوا هەیە؟ زۆر بە ئاسانی بێ وەستان وەلامی دایەوەو وتی: بە ئاشی عەولآغا ئەزانم خوا هەیە. هەتا ئەو لەژیاندا بوو زۆر بەرێكو پێکی ئەگەڕاو ژیانی خۆیی و منالی لەو ئاشەدابوو، بەڵکو زیادیش ئەبوو خێری بە هەژارانی گوند ئەگەیاند. بەلآم وەکو ئەو مرد کەس سەرپەرشتی ئاشەکەی نەکرد، تێكو لێك چوو هیچ کەڵکی نەماو کاول بوو. ئەو هەمو زەوییو ئاسمانو ئەستێرانەش بەگشت گیانلەبەرو زیندەوەرەوە ئەگەر خوایەکی ئەوتوێ نەبێ ڕای بگرێو بەو ڕێکی پێکیە سەرپەرشتی بکات تێكو لێك

---

(١) الله والعلم الحديث/ عبدالرزاق نوفل/ دار الكتاب العربي/ بيروت: ل١٥.

ده‌چێت)[1]. به‌م شێوه‌یه‌ ئاین‌و زانست به‌ درێژایی مێـژوو شـان بـه‌ شـانی یـه‌کتری بـه‌ هـه‌موو شێوه‌یه‌كه‌وه‌ دژی بێ باوه‌ڕی وه‌ستاون، دواجاریش تا سه‌ر كۆتایی به‌ ڕه‌وتی ماتریالستی نوێ بێنن، كه‌ باوه‌ڕی به‌ خوای بێ گه‌رد نییه‌، به‌ڵكو توانای دروست كردنیان ده‌دایه‌ پاڵ ڕێكه‌وته‌كی هه‌ڕه‌مه‌كی‌و نازیر، دوای ئه‌وه‌ی مادده‌ له‌ئه‌زه‌له‌وه‌ هه‌بووه‌. بـه‌ڵام زانستی تاقیگـه‌یی‌و ئـاین‌و، سروشتی پاكی مـرۆڤ‌و فه‌لسـه‌فه‌ی خواناسـی توانیـان بـه‌ به‌ڵگـه‌ی زانسـتی‌و ئـه‌زمونی‌و هـزری هه‌ره‌س به‌م تیوره‌ بێنن‌و بخرێته‌ ناو گریمانه‌كی خه‌یاڵی‌و ئه‌فسانه‌یی یه‌وه‌.

(لورد كیفلی) سروشت ناسی گه‌وره‌ ده‌ڵێ : (گـه‌ر بـه‌ قـوڵی بـیر بكه‌یـه‌وه‌ زانسـت ناچـارت ده‌كات بڕوا به‌ بونی خوا بێنی)[2].

(د.كلودم هاثاوای) ڕاوێژكاری ئه‌ندازه‌یی ده‌نوسێ: (ئیسحاق نیوتن پـه‌ی بـه‌مه‌ بـردووه‌، كـه‌ گه‌ردوون به‌ره‌وشی بونه‌وه‌و هه‌ڵوه‌شان ده‌چـێ، لـه‌قۆناغێ نزیـك ده‌بێتـه‌وه‌ كـه‌ پلـه‌ی گـه‌رمی ته‌واوی پێـك هاتوه‌كـانی یه‌كسـان ده‌بێـت، له‌مـه‌وه‌ بـه‌و ڕاسـتی یـه‌ گـه‌یی، كـه‌ ئـه‌م گه‌ردونـه‌ سه‌ره‌تای هه‌یه‌، دیسانه‌وه‌ پێویسته‌ به‌ پێی ڕێك خسته‌كی دیـاری كـراو ڕژێمـه‌كی دیـاری كـراو دانرابێت)[3].

ده‌نوسێ: (ئه‌م گه‌ردوونه‌ ته‌نیا بارستاییه‌كه‌ كـه‌ سـه‌ر بـۆ سیسـته‌مه‌كی دیـاری كـراو كـه‌چ ده‌كات، كه‌واته‌ ده‌بێ هۆكاری سه‌ره‌تایی هه‌بێ مل بۆ یاسای دووه‌می دینامیكای گـه‌رمی كـه‌چ نه‌كات، پێویسته‌ ئه‌م هۆكاره‌ نا مـاددی بـێ له‌سروشـتی دا، ئـه‌ویش خـوای نادیـارو زانایـه‌ كـه‌ چاوه‌كان په‌ی پێ نابه‌ن)[4].

(ئه‌بر فنج ولیـام نوبلوچـی) سروشـت نـاس ده‌نوسـێ: (دۆزراوه‌ زانسـتی یـه‌كان پشـتگیری له‌بڕوابون به‌ئایین ده‌كات. بێگومان زانست زۆر له‌پێشبینی یانه‌ی به‌ ڕاستدا نـاو پشـتگیری لـێ كرد، كه‌ كتێبی پیرۆز هێناونی. گومان له‌وه‌دا نییه‌، كه‌ ئاینده‌ی زانست ڕاستی زۆر شتی تری بۆ ده‌رده‌كه‌وێ كه‌ له‌م كتێبانه‌ دا هاتووه‌، ئه‌و هێشتا ده‌ستی یـانی پـێ نه‌گه‌یشـتووه‌. بـۆ نمونـه‌

---

(١) باوه‌ڕی/ ئه‌حمه‌د شێخ موحه‌ممه‌د بالیسانی/ ١٩٨٤/بغداد، ل: ١١.
(٢)الله يتجلى في عصر العلم// ل.٢٠.
(٣) هه‌مان سه‌رچاوه / ل:٩٠
(٤) هه‌مان سه‌رچاوه /ل:٩١

گەردونناسی ئاماژە دەکات گەردون سەرەتای هەیە، گەردون بەرەو کۆتاییەکی مسۆگەر دەڕوات، ئەمە لەگەڵ زانست دا نایەتەوە، کە گەردوون ئەزەلی بێو سەرەتاو کۆتایی نەبێت، ئەو لەسەر بنەمای گۆڕان دامەزراوە، ئا لێرەدا ئاینو زانست بە یەك دەگەن)[1].

بەکورتی زانست تەنیا لێکدانەوەیەکە بۆ ئاینو ناوەڕۆکەکەی، ئامێرێکە بۆ شیکردنەوەی دەقە یەزدانیەکان بە ڕاستەقینەیی، بۆیە خوا دەفەرمێ: ﴿وَمَا يَعْلَمُ تَأْوِيلَهُ إِلاَّ اللَّهُ وَالرَّاسِخُونَ فِي الْعِلْمِ﴾[2]،واتە: تەنیا خوای گەورەو زانایان لێکدانەوەی ئەوە دەزانن.

گەردونناسیش لقەکی گەورەی زانستە، یان دەتوانین بڵێین دایکی هەمو زانستەکانە، بەشدارییەکی گەورە دەکات لەناساندنی خواو، شی کردنەوەی ئایەتە گەردونیەکاندا بۆیە (حجه الإسلام غەزالی) دەڵێ: (کەسێ گەردونناسی نەزانێ لەناسینی خوادا ناتەواوە)[3].

ئێمە کێینو لەکوێوە هاتوینو بۆ کوێ دەچین؟ ئەم سێ پرسیارە، کە سەری زۆربەی خەڵکی سەرقاڵ کردووە، گەردونناسیش توانی بۆ ڕاڤەی وەڵامە قورئانیەکانو نامە ئاسمانیەکان زانستی زۆر بە کەڵك پێشکەش بکاتو لەنهێنی دروست کراوانو کردگا بکۆڵێتەوەو، تەلەسکۆبەکەی ئاراستەی قوڵایی گەردوون بکات، بە قوڵایی ملیۆنەها ساڵی تیشکی لێوەی بڕوانێ، زۆر لەمەتەڵو ڕازاوەکانی بونەر هەڵبێنێو وەڵامی زانستی یان بداتەوە، لەوانە ئەم گەردونە ئەزەلی نیە، سەرەتای هەیە، دەستەکی بە تواناو زاناش دروستی کردووەو هەڵی دەسوڕێنێ، ئەم دەستەش ئەو خوایەیە کە لەنامە ئاسمانیەکاندا بە ئێمە ناسراوە. زانای گەورەی هیندی (د. عناية المشرقي)، کە گەورەترین زانای هیندە لەسروشت ناسیو ماتماتیکی دا، لەخۆرئاواشدا بەهۆی داهێنانی تازەوە، ناسراوەدەگێڕێتەوە: (لەڕۆژانێکی ساڵی(١٩٠٩) دا ئاسمان ڕێژنە باران بوو، بۆ کارێ لەماڵ چومە دەر، لەوکاتە گەردونناسی ناودار(جیمس جینز) کەوتە بەر چاوان، کە مامۆستا بو لەزانکۆی (کەمبردج)، بەرەو کەلێسای دەچوو، ئینجیلو چەترەکەشی لەبن کەوشی دا بو، لێی نزیك کەوتمەوەو سەلامم لێی کرد، وەڵامی نەدامەوە، دووبارە سەلامم لێی کردەوە، ئەویش پرسی ها چیت لەمن دەوێ؟ وتم: دووشت گەورەم! یەکەم شت لەگەڵ ئەم بارانە خۆشە دا چەترت لەبن هەنگڵدایە. دووەم: چی هانی دای زانایەکی

(١) هەمان سەرچاوە پێشوو/ل:٥٤

(٢) سورة آل عمران/٧.

(٣) الإنفجار الكبير/ اميد شمشك/ ت: اورخان محمدعلي/ط١/ بغداد/ ١٩٨٦/ ل:٦.

گەورەی وەك تۆ ڕو لەكەڵێسا بكات؟ بۆ وەڵام تۆزێ ڕاماو، ئەنجا وتی: دەبێ ئیمڕۆ لەئێوارەدا چایەك لای من بخۆیتەوە، كاتی ئێوارە سەعات (٤) چوومەماڵیان (لیدی جیمس) دەرچوو وتی (سێر جێمس) چاوەڕێتە. كاتێ چومە ژورەكەیەوە، بینیم مێزەیەكی بچوكی لەپێشەو چای لەسەر دانراوەو، پرۆفیسۆریش سەرقاڵی بیرو ڕامانی خۆیەتی. كاتێ هەستی بە بوونی من كرد، پرسی پرسیارەكانت چی بون؟ بێ ئەوەی وەڵام لەمن وەربگرێ یەك وتاری لەسەر پێك هاتنی تەنە ئاسمانیەكان دا، ئەنجا دەربارەی ڕژێمی سەیری ئەوانەو، دورییەكانیانو، نێوانە بێ سنورەكانیانو، ڕێگاكانیانو، خولگەو هێزی كێش كردنیان، لافاوی سەیری روناكی یانی باس كرد، تا من هەستم كرد دڵم لەبەر شكۆو شانی خودا هەڵدەلەرزی. بەڵام (سێر جێمس) بینیم قژی سەری ڕاست بۆتەوە، فرمێسك بە خوڕ لەچاوی دەبارین، دەستەكانی لەترسی خوا دەلەرزین. ئەنجا كتو پڕ وەستاو وتی: ئەی (عنایة الله) كاتێ سەیرەكی جوانكاریو نەخشەكانی خوا دەكەم، لەبەر شكۆی ئەو لەرز دام دەگرێ، كاتێ كورنۆش دەبەم لەبەرامبەر خواو دەڵێم: تۆ مەزنیت، دەبینم گشت گیانم هانم دەدا بۆ ئەم پارانەوەیە، هەست بە ئارامی یەكی گەورەو بەختەوەری زۆر دەكەم. هەست بە شانسێ كە هەزار ئەوەندەی هی خەلك بێ دەكەم (عنایة الله) ئێستا حاڵی بوویت بۆچی بۆ كەڵێسا دەڕۆم؟ ئەنجا (عنایة الله) دەڵێ: ئەم وتارە زۆر كاری لێم كرد، لافاوەكی خستە سەر هزرمو وتم: گەورەم ڕێگا دەدەی وەكو دەبینی زۆر كەوتمە ژێر كاریگەری قسەكانتەوە، كە منیش یەك ئایەت لەكتێبی پیرۆزی خۆم بۆتۆ بخوێنمەوە، سەری وەشاندو وتی بەخۆشحاڵی یەوە، منیش ئەم ئایەتەم خوێندەوە: ﴿وَمِنَ الْجِبَالِ جُدَدٌ بِيضٌ وَحُمْرٌ مُّخْتَلِفٌ أَلْوَانُهَا وَغَرَابِيبُ سُودٌ﴾[1] سێر جێمس هاواری كرد: چیت وت؟ بە ڕاستی سەیرو سەمەرەیە!! ئەمەی من دۆزیومەوە كارو تەقەلای پەنجا ساڵەی تەمەنی خۆمە، ئەی كێ ئەمەی بە (محمد) وتووە؟ ئایا ئەم ئایەتە بە ڕاستی لەقورئاندا هەیە؟ گەر وابێ ئەم شاهیدییە لەمنەوە بنوسە، كە ئەم قورئانە كتێبی خوایەو سروشی ئەوە. (سێر جێمس) درێژە بە قسەكانی دەداتو دەڵێ: (محمد) نەخوێندەوار بووە، ناتوانێ خۆی پەی بەم نهێنی یە ببات، بەڵكو خوا ئەم نهێنی یەی بۆ ئاشكرا كردووە، بە ڕاستی سەیرە، زۆر سەیرو سەراسیمایە!![2].

---

(١) سورة فاطر/ ٢٧

(٢) الإسلام يتحدى/ وحيد الدين خان/ دار البحوث العلمية/ ط٦/١٩٨١.ل:١٥٢.

لێرەدا پرسیارێ دێتەوە پێشەوە، کە ناکرێ چاوپۆشی لێ بکرێ، ئەویش ئەوەیە بۆچی دەبێ هەندێ لەزانایان وەکو (هیگل)و (فرۆید)و (مارکس)و (ئینگلز)و زانای تر بروایان بە خوا نەبووە، بەڵکو دژایەتیشیان لەگەڵ بیرۆکەی بوونی خوا کردووە، کەچی زاناش بوون؟!.

بۆ وەڵامی ئەمە بروانن قسەکانی فەیلەسوفی ئینگلیزی (فرانس بیکون) کە پێش زیاتر لە(٣) سەدە وتویەتی: (کەمی فەلسەفە مرۆڤ لەبێ بروایی نزیك دەخاتەوە، بەڵام قوڵ بونەوە لە فەلسەفەدا بەرەو ئاینی دەگێڕێتەوە)[١].

بە پێ ی ئایەتی﴿إِنَّمَا يَخْشَى اللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ الْعُلَمَاءُ﴾ هەرگیز زانایانی نقوم لەقوڵایی زانستدا بێ بروانابن، هەمیشە ئاکامی لێکۆڵینەوەکانیان ناچاریان دەکات بەرەو بڕوابون بە خواو ئاین بگەڕێنەوە. ئەوانەی لەلێکۆڵینەوەکانیاندا سەرکەوتوو نابن و گومڕا دەبن و خوا لەبونەوەردا نادۆزنەوە تەنیا ئەو زانایانەن کە لەتەنکایی ئۆقیانۆسی فەلسەفەو زانستدا مەلەدەکەن، نەچوونە ناو قوڵایی یەکەیەوە. ئەگینا زانست وەکو (سبر بت ستانلی) دەنوسێ: (تەنیا توێژینەوەیەکە بۆ دروستکراوانی خواو شوێنەوارەکانی ئەو)[٢].

پرۆفیسۆر (کریسی موریسۆن) سەرۆکی کۆنی ئەکادیمی زانستی لەنیویۆرك لەکتێبی خۆیدا (مرۆڤ بەتەنیا هەڵناستێ) سەبارەت بە هیگل و بۆچونەکەی دەنوسێ: (هیگل) دەیوت: هەواو مادەی کیمیایی و کاتم بدەنێ مرۆڤێ دروست دەکەم. بەڵام ئەو لەیەکەکانی بۆماوە بێ ئاگا بو کە جینەکانن، تا لەخودی ژیانیش. ئەگەر بیتوانیبایە دەبوایە ئەتۆمە نادیارەکانی لەگەڵ جینەکان ڕێك خستبایە و ژیانی پێ دابان! لەو بارەشدا ئاکامەکەی بە ڕێژەی یەك بۆ ملیۆنێ درندەکی بێ وێنەی دەهێنا. گەر سەرکەوتبایە نەیدەوت ئەمە بەرهەمی ڕێکەوت بوو، بەڵکو بەرهەمی هزری ئەو بوو. بە ڕاستی خوا شتەکانی بەشێوەیێ دروست دەکات کە خاوەن هزرەکانی لێ ی بێ ئاگا بن)[٣].

ئا لێرەدا زانست کۆتایی بە تەمەنی تیوری ماتریالستی دێنێ، کە کاتێ هات وتی: (ئەم ماددەیە نە خوا نە مرۆڤ دروستی نەکردووە، بەڵکو کۆن و ئەزەلی بووەو ناگۆڕێ، لەدنیادا هیچ

(١) الله يتجلى في عصر العلم/ ل:٣٥.

(٢) هەمان سەرچاوە/ / ل:٢٠.

(٣) (مرۆڤ بە تەنیا هەڵناستێ)/ الأستاذ محمود صالح الفلكي لەكتێبێك بە ناوی (العلم يدعو للإيمان) وەری طێراوە/ ل:١٥٠/ط٥.

ـتـرٚ ـه‌نٚاو ناچیٚ بەڵكو شێوه‌كان ده‌گۆڕێن)[1].

بێگومان تیوری ماتریالستی چونكه لەسەر بنەمای زانستیو ئاینی دانه‌مه‌زرابوو، زوو كۆتایی ـه تەمەنی لاوی هاتو، ئەویش چووه ڕیزی ئەفسانەكانی مێژووەوە. بیری ئەزەلی یەتی ماددی ـه پـیٚ ی یاسـای دووه‌مـی دینامیكـای گـەرمی هەڵوەشـایەوە. (زانسـت سـەلماندی، كـه ئـه‌م گەردوونه ناكریٚ ئەزەلی بیٚ، لێرەدا گەرمی بەردەوام لەتەنەگەرمەكانـەوە بـۆ تەنـە ساردەكان ـەڕوات، پێچەوانەش دوباره نابێتەوە. واته گەردوون بۆ پلەیەك دەڕوات پلەی گەرمی تەنـەكان یەكسـان دەبیو، چاوگی وزه وشك دەبێت، گۆڕانی كیمیاییو سروشتی نامینیٚو دیمەنی خـودی ژیـن لەگەردووندا كۆتایی پیٚ دێت)[2]. كەواته: گەردوون ئەزەلی نییه، بەڵكو ئەزەلیو ئەبـەدی سیفەتی خوایه، كه گەردوونی دروسـت كـردووەو بـەڕێوەی دەبـات. ئـا لێـرەدا ئـاینو زانسـت پێكەوه یەك دەگرنو كۆدەبنەوە، كه بەردی بناغەی خواناسییه.

---

(١) الكون الغامض/ جيمس جينز/ ت: عبدالحميد حميدي/ل:١٧
(٢) الله يتجلى في عصر العلم/ ل:٣٦.

کورتە مێژوویەکی گەردونناسی

(دیمەنی گەردوونی ئەفسانەیی تەواوی گەلانی دێرین وەکو سۆمەرییەکان و ئەکەدییەکان و بابلیەکان و یۆنانیەکانی داپۆشی. لەم ئەفسانانەدا زۆر خاڵی هاوبەشیان هەبووە. لای سۆمەرییەکان و بابلیەکان و میسرییەکان ئاو سەرچاوەی بون بووە، ئەنجا لەو خواکان دەرکەوتون، کە بونەوەری تریان بنیات ناوە، کە بەشێ لەزەریا وشك دەبێ زەوی پێك دێنێ و، هەڵم بەرز دەبێتەوە مەردوخی خوای بابلیەکان و ئورعی خوای میسرییەکان لەمەوە ئاسمانەکان دروست دەکات...)[1].

لەئەفسانەی بابلی دا هاتووە: (کاتێ لەئاسماندا ئاسمان ناوی نەدرابوو، لەخوارەوە زەوی ناوی نەدرابوو، کاتێ ئاو کە کەلەسەرەتادا هەبووە(ئەبسۆ) کە باوکەو، دایکە (تیامە) کە دایکی هەموانە یەك شت بون و تێکەڵ بەیەك بون وەهیچ لەوەڕو گیایێ نەبو، و هیچ نەدەبینرا، هەتا زەلکاوێکی قامیشەلان، ئەو کاتە خواکان دەرنەکەوتبون لەبونداوو، ناویان دەرنەکەوتبو، کاریان دیاری نەکرابوو، ئەنجا خواکان لەنێوان ئەو دوانەدا (ئەبسۆو تیامە)دا دەرکەوتن)[2]. (کولن ولسن) دەڵێ: (زانراوە هەر لەکۆنەوە کلدانیەکان دامەزرێنەری گەردونناسی و ئەستێرە گەری(التنجیم) بون)[3].

بابلیەکان کێن؟!

(کۆلن ولسن) دەنوسێ: (لەسەرەتای بیستەکاندا لێژنەیەکی بەریتانی و ئەمریکی هاوبەش بە سەرکردایەتی (لیونارد ولی) چون بۆ دۆزینەوەی تەپۆلکەی (ئورانیە) (تل الأبیض) کە دەکەوێتە ناوەڕاستی بەغداو کەنداوی عەرەبی، ئەم گردەیە شاری (ئەوری کۆنی کلدانیەکانە)[4].

بەڵام هەندێ نوسراوی تر ئەوە دەردەخەن، کە بابل، کە شوێنی ئیبراهیم بووە، هەم نوح

(١) صورة الکون/ د. محمد عبداللطیف مطلب/ بغداد/ ١٩٧٩/ ل:١٢.

(٢) هەمان سەرچاوە / ل:١٤.

(٣) کولن ولسن/الإنسان وقواه الخفیة/ دار التربیة/ مطبعة الرشاد/ بغداد/ ١٩٨٨/ ل:٩٩.

(٤)کولن ولسن/ الإنسان وقواه الخفیة/ دار التربیة/ مطبعة الرشاد/ بغداد/ ١٩٨٨/ ل:٩٩.

بەر لەودا (ئۆرفە)یە. (دبلیو. ای. ویگرام)و (ئیدگار.تی.ای.دیگرام) دەنوسن: (هەمو موسڵمانان بڕوایان وایە، کە ئۆرفە (ئەوری کلدانەکانە) کە شوێنی لەدایك بونی ئیبراهیمەو گۆڕی لەوێیەو. ڕێگە نادەن مەسیحی یەکان بە سەرپەرشتی کردنی هەڵبستن)[1].

سەرباری ئەمەش وەکو لەکتێبی (کۆڵن ولسن) دا هاتووە:(لەحەفتاکاندا لێکۆڵەر (جۆرج سمیث)، کە لەمۆزەخانەی بەریتانی دا کاری دەکرد هەندێ تابلۆی قوڕینی لەو نوسراوە بزمارییەی لە(نەینەوا) دا دۆزرایەوە پشکنی، کە راسام لەناو چالاییەکاندا پێوەی هەڵساوە بەشێکە لەکتێبخانەی شای خوێناوی (سەنحاریب)ی ناودار لەتەوراتدا. (سمیث) ئەوەی دەرخست ئەم نوسراوە بەشێکە لەداستانی گلگامیش...)[2]. ئەم تابلۆیانە باس لەلافاوی نوح دەکەن، کە چۆن جیهان وێران دەکەن‌و چۆن گلگامێش ڕزگاری دەبێت. وە ئەم داستانە باس لەیەکێ لەخواکان دەکات، کە (نوح)ی بابلی کە باپیرەی ئەوە سروش دەکات کەشتی یەك دروست بکات‌و خۆی ڕزگار بکات[3].

لێرەدا دەبینی نوح بە نوحی بابلی ناسراوەو، خودی تابلۆی گلگامش لەنەینەوا دۆزراوەتەوە. کەواتە ئەمە مانای چی دەبێت؟

لە(الكتاب المقدس) دا (التكوين/ ١٠/١١) دا هاتووە: (وقد تكونت مملكته اول الأمر من بابل وارك واكد ولكنه في ارض شنعار). لێرەدا ئاماژە دەکات، کە بابل سنجارە لەنەینەوادا، وە ئەرك‌و ئەکەد لەوێنە. وە (كتاب المقدس/التكوين/٢/١٠ – ١٥) ئاماژە دەکات بەهەشتی ئادەم لەنێوان فیشون‌و جیحون‌و حیددا قل‌و فوراتدا بووە. بەو پێیە میزۆپۆتامیا سەرەتای لەدایك بونی ژیان‌و ئادەم‌و نوح‌و ئیبراهیم بووەو، لەوێوە شارستانی سەری هەڵداوە.

(وِل دیورانت) دەنوسێ: (میزۆپۆتامیا ئەوەندەی ئێمە بزانین شوێنی یەکەمین دیمەنەکانی

---

(١) مهد البشرية/الحياة في شرق كردستان/ ت:جرجيس فتح الله/ اربيل:٢٠٠١/ ل:٢٥.

(٢) الإنسان وقواه الخفية/ كولن ولسن/ ل:١٠١.

(٣) معجزة القرآن والطوفان بين العلم والإيمان/ المهندس سعد حاتم محمد مزرة/ط١/ ١٩٩٥/ بغداد/ ل:٩٤.

شانۆی مێژویی ژیاری مرۆڤن)[1].

لەقورئانی پیرۆزیشدا ئاماژە بە جودی کراوە، کە سەر بە زنجیرە چیاکان ئەرەراتە، کە شوێنی کەشتی نوح -س- بووەو، لەوێوەوە نیشتۆتەوە: ﴿وَقِيلَ يَا أَرْضُ ابْلَعِي مَاءكِ وَيَا سَمَاء أَقْلِعِي وَغِيضَ الْمَاء وَقُضِيَ الأَمْرُ وَاسْتَوَتْ عَلَى الْجُودِيِّ وَقِيلَ بُعْداً لِّلْقَوْمِ الظَّالِمِينَ﴾[2] .

(هـ.ا.رایت) لەکتێبەکەی خۆیدا لەم بارەیەوە نوسیویەتی، کە ناوچەی هەلگوردو ڕوباری ڕەواندزو ناوچەی جیلوداغ شوێنەواری چەرخی بەستەڵەکی پلاستوسینی یان پێوە دیارە، کە ژیانیان تێدا دروست بووە[3]. لەوەش سەیرتر دۆزینەوەی سێ تابلۆ دێرینەکانە کە لەگۆڤاری (هایدرپارک)ی بەریتانی دا بڵاوکرایەوە، شوێنەوارزانی عەرەب (تقی عابد) هەڵسا بە هەڵهێنانی ئەم تابلۆیانە، لەسێ ژمارەدا لەرۆژنامەی (العرب)دا لە(٢٨ – ٥/٢٩ – ٥/ ٣٠–٥/١٩٩٠)دا بڵاوی کردنەوە ئەم سێ تابلۆیە، ئینگلیز لەساڵی (١٩٢٠) لەکوردستان دا دۆزیوینەوەو، ئەوەیان ئاماژە پێکردووە کە دۆڵی دوزێ مەڵبەندی سەرەتایی دروست بونی ژیانو، دروست بونەوەی بووە! شوێنی ئادەم ونوحو ئیبراهیم بووە، کەباوکی سەرجەم پێغەمبەرانە، بەویستی خوا داهاتوو ئەم تابلۆیانە بڵاو دەکەینەوە، لەکتێبەکی سەربەخۆدا.

لەبارەی بەهەشتی ئادەم (الجنە) (ابن کثیر) لە(قصص الأنبیاء)دا ئاماژەدەکات، کە مەبەست لەم (الجنە)یە بەهەشت نییە وەکو زۆر لەزانایان ئەم قسەیان کردووە، وەکو (ابی بن کعب)و (ابن عباس)و (ابن منبە)و (سفیان بن عیینە)و (ابن قتیبة) لە (المعارف) ئەمەی بە ڕاست داناوە. (ابن یحیی) دەڵێ: لەزەوی بووە، بەڵام هەرچی (حسن)ە بڕوای وایە بەهەشتی مانەوە بووە.

بەڵام ڕای زۆربەی لەزانایان لەسەر ئەوەیە، کە دۆڵی دوزێ مەڵبەندی ژیانو نوحو ئیبراهیم

---

(١) مێژوی شارستانی/ ویل دیورانت/ ب١/ ض١/و: ئازاد بەرزنجیء برادەرانی/ل:٢٣٥/ چاپخانەی سەردەم.
(٢) سورة هود/٤٤
(٣) آثار العصر الجليدي البلاستوسيني في كردستان/ البروفيسور: هـ ا: رايت/ ت: فؤاد حمه خورشيد.

-وە! سەرباری ئەمەش قورئان ئاماژە دەکات، کە ئیبراهیم عیبری نەبووەو، پێغەمبەریش — -خ — ئاماژە دەکات عەرەب نەبووە. قورئان دەفەرمێ: ﴿مَا كَانَ إِبْرَاهِيمُ يَهُودِيّاً وَلاَ -صر نِيّاً وَلَكِن كَانَ حَنِيفاً مُّسْلِماً وَمَا كَانَ مِنَ الْمُشْرِكِينَ﴾ (١). واتە: ئیبراهیم یەهودیو -ەسرانی نەبو. پێغەمبەر — د. خ — خۆی بە نەوەی (ئیسماعیل) ناو دەبات: (ارموا بنی -سماعيل، فان اباكم كان راميا) رواه البخاري/٢٥٠٧. واتە: کوڕانی ئیسماعیل بهاوێژن باوکتان -ەوێژەر بو. وە پێغەمبەر — د. خ — دەربارەی (ئیسماعیل) دەفەرمێ: (وشب الغلام وتعلم -عربية منهم) رواه البخاري/٣٣٦٤. واتەك لاوەکە گەورەبوو، زمانی عەرەبی لەوان فێربوو.

سەرباری ئەوەش (الكتاب المقدس)و مێژوونوسانی ئیسلام وەکو (ابن كثير) لە(البداية و-نهاية) داو (د. عبدالوهاب النجار) لە (قصص الأنبياء) داو (محمد شلماشي) لەژیانی پێغەمبەراندا ئەوە دەردەخەن، کە شوێنی لەدایك بونی کوڕانی یەعقوب جگە لەبونیامین (فداران) بووە(٢). کە دەکەوێتە کوردستانەوە.

(بۆ مێژوی لافاویش نوسراوە کۆنەکان گەلاڵەکی ڕێکیان بە ناوی پادشایانی سۆمەریو ئەکەدی نوسیوەو، لافاوەکە بە گشتی نێوبڕەکی لەنێوان لیستی پاشاکان دروست کردووە. ناوی ئەم پادشایانەیان کردون بە دو بەشەوە، بەشی یەکەم بە لافاوەکە کۆتایی پێ هاتووە، کە لەشاری (شوروباك)و (سبار) حوکمیان کردووە، (٨) پاشا بەر لەلافاوەکە حوکمیان کردووەو، لە(٥) شاردا لەوانەش (ئریدو) نزیکەی چارەکە ملیۆنێ ساڵ حوکمیان کردووە...)(٣).

(کۆڵن ولسن) دەنوسێ: ﴿بەڵگەکان ئەوە دەردەخەن، کە لافاوەکە لەسنوری(٤٠٠ پ.ز) روویداوەو، مرۆڤایەتی بەرەو شارستانی مەزنی گۆڕی) (٤). لە هەندێ سەرچاوەدا بۆ(٩٠٠ پ.ز) دەگەڕێتەوە. (هور بارجر) بیروڕای وایە ئەم لافاوەی کیشوەری ئەتلانتس لەناودەبات ...

---

(١) سورة آل عمران/٦٧
(٢) البداية والنهاية/ ابن كثير ١ / ل:١٩٥و(قصص الأنبياء عبدالوهاب النجار/ل:١٥٣/ دار الحديث/ القاهرة/ و (ژیانی پێغەمبەران/ محمد شلماشي)و (حتى لا نخطيء فهم القرآن/محمود غريب/ ل:١١١/بغداد/١٩٧٩).
(٣) معجزة القرآن والطوفان بين العلم والإيمان/ المهندس سعد حاتم محمد/ ل:١٠٠.
(٤) الانسان وقواه الخفية/ كولن ولسن/ ل:١٠٠.

ئەفلاتون باس لەو کیشوەرە دەکات، کە زۆر لە لیبیاو ئاسیا زل تر بووە، گەر لافاو لەناوی نەبردبایە پەلاماری میسرو ئەثینای دەدا، کە گەورەترین شارستانی بوون لەو کاتەدا﴾[1] .

داستانی لافاوەکە، کە لەگێڕانەوەی سۆمەریو بابلیدا هاتووە لەگەڵ گێڕانەوەی تەوراتو قورئاندا یەك دەگرنەوە کە هۆی لافاوەکە خراپەکاری مرۆڤ بووە لە زەوی داو، گوێ نەدانی بووە بەخودا ناسیو،گوێ رایەڵی بۆ ئەو .

هۆکاری لەناوچوونی شارستانی یەکەم لای(هویستن) بۆ یەکێ لە کلکدارەکانی دەگێڕێتەوە کە لەزەوی نزیك کەوتۆتەوە، کە چی جیۆلۆجی نەمساوی (ئەدورد سوسن) بیرورای وایە هەڵکشانەکی ئاوی لە کەنداوی عەرەبی دا ئەم لافاوەی هێنابێت[2] .

ئەنجا قورئان باس لە(بابل) دەکات کە لەرێگای هاروتو ماروتەوە فێری زانستی سیحرو تەنجیم دەبن . بروانە ﴿يُعَلِّمُونَ النَّاسَ السِّحْرَ وَمَا أُنزِلَ عَلَى الْمَلَكَيْنِ بِبَابِلَ هَارُوتَ وَمَارُوتَ وَمَا يُعَلِّمَانِ﴾ [3] هاروتو ماروت یان دوو فریشتە بوون، دوو پاشای ولاتی فارس بوون (البداية والنهاية)، ج١، ل:٤٨..

بەکورتی یەکەم شارستانیو ئاین لە میزوپۆتامیادا سەری هەڵداوەو، لەسەردەمی ئیبراهیم دا بۆ شامو حیجاز گوازراوەتەوە . بەلام ئەم شارستانیانە، چونکە هێزی سروشتیو بتیان پەرستووە هەمیشە لەگەڵ پێغەمبەراندا بەرەو رووبوونەوە لەوانە نوحو ئیبراهیم . تا ئیبراهیم لە سەردەمی نەمرووددا کۆچ دەکات بۆ شامو حیجاز . بەلام لە سەردەمی زەردەشت پێغەمبەردا بە سەرکردایەتی میدیەکان شارستانی دۆڵی دوزێ بەرەو ئاین دەگەرێتەوە. وە پەلاماری بابل دەدەنو کۆتایی بە ستەمکاری دێنن لەو ولاتەدا کە ماوەیەکی زۆر بو خراپەکاریان دەکرد لەزەوی دا. لە(الكتاب المقدس/ سفر الاشعياء/١٣ – ١٨)دا هاتووە (شکانی بابل بە دەستی میدییەکان) وەکو (مسعود محمد) باسی کردووە: (میدییەکان باپیرەی کوردەکان بون)[4].

(د. طارق صالح الزبيدي) دەنوسێ: (نەینەوا شارەکی کۆنە: بە شاری چل پێغەمبەر

---

(١) هەمان سەرچاوە ل:١٠٠.

(٢) معجزة القرآن والطوفان /ل:٩٣ بەکورتکردنەوە .

(٣) سورة البقرة: ١٠٢ .

(٤) لسان الكرد/ مسعود محمد/ ل:١٩/ مطبعة الحوادث.١٩٨٧ .

ناسراوه، به موصل ناسراوه چونكه ڕێگای باشور به باكورو خۆرهه‌لآت به خۆرئاوا ده‌به‌ستێته‌وه گۆڕی جه‌رجیس پێغه‌مبه‌رو شیت‌و یونس له‌وێیه...)[1].

بێگومان شارستانیه‌كانی دۆڵی دوزێ‌و، میسرو، یۆنان‌و، هیندستان‌و فارس هه‌مو ئه‌وانه له‌گه‌ڵ شارستانی یاندا هێزو سروشتی یان په‌رستووه‌و، بڕوایان به خوای تاقانه نه‌بووه. بۆیه پێغه‌مبه‌رانی خودا بۆ سه‌لماندنی بونی خوای تاقانه به‌ڵگه‌یان به دیارده گه‌ردونیه‌كان هێناوه‌ته‌وه‌و، ده‌می بت په‌رستانیان پێ سه‌ركوت كردووه‌و، هه‌موو ڕێگایه‌كیان لێ بڕیونه‌ته‌وه‌و، خه‌ڵكیان بۆ ئه‌مه بانگێشه‌كردووه بۆ نمونه:

(١) سه‌یری نوح بكه به گه‌له‌كه‌ی ده‌فه‌رمێ ﴿أَلَمْ تَرَوْا كَيْفَ خَلَقَ اللَّهُ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ طِبَاقاً{١٥} وَجَعَلَ الْقَمَرَ فِيهِنَّ نُوراً وَجَعَلَ الشَّمْسَ سِرَاجاً{١٦} وَاللَّهُ أَنبَتَكُم مِّنَ الْأَرْضِ نَبَاتاً{١٧} ثُمَّ يُعِيدُكُمْ فِيهَا وَيُخْرِجُكُمْ إِخْرَاجاً{١٨} وَاللَّهُ جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ بِسَاطاً{١٩} لِتَسْلُكُوا مِنْهَا سُبُلاً فِجَاجاً{٢٠}....﴾[2] واته: (نابینن چۆن خوا حه‌وت چین ئاسمانی دروست كردووه‌و، مانگی كردووه به تریفه‌و، خۆریش به چرا له‌ناویاندا. خوا له‌زه‌وی تۆوه‌ی ڕواندووه‌و، بۆ ئه‌ویش ده‌تانگێڕێته‌وه‌و، له‌وێوه‌ش زیندوتان ده‌كاته‌وه. خوا زه‌وی بۆ پانكردون، تا ڕێگای فراوانی لێ بگرن). لێره‌دا نوح به به‌ڵگه‌ی گه‌ردونناسی‌و جیۆلۆجی‌و، زینده‌وه‌رزانی له‌گه‌ڵ گه‌لی خۆیدا ئاخاوتن ده‌كات‌و، خوای تاقانه به ئه‌وان ده‌ناسێنێ‌و، بیره ئه‌فسانه‌كانی ئه‌وان سه‌باره‌ت به سروشت‌و بون‌و خودلو دولۆڤ په‌رچ ده‌داته‌وه. نوحیش هه‌ر له‌گه‌ڵ خه‌ڵكی بابلدا ده‌دوێت، كه سومه‌ریيه‌كان ده‌سه‌لآتداربوون

(٢) ئیبراهیم به نه‌مرود پاشای بابل ده‌ڵێ كاتێ دلوای خوایه‌تی‌و سروشت په‌رستی ده‌كات: ﴿أَلَمْ تَرَ إِلَى الَّذِي حَآجَّ إِبْرَاهِيمَ فِي رِبِّهِ أَنْ آتَاهُ اللَّهُ الْمُلْكَ إِذْ قَالَ إِبْرَاهِيمُ رَبِّيَ الَّذِي يُحْيِـي وَيُمِيتُ قَالَ أَنَا أُحْيِـي وَأُمِيتُ قَالَ إِبْرَاهِيمُ فَإِنَّ اللَّهَ يَأْتِي بِالشَّمْسِ مِنَ الْمَشْرِقِ

---

(١) التراث العلمي العربي الطبي/ ل:٣٦٩/ بغداد/١٩٩١.

تێبینی: به پێ ی قورئان له‌سه‌رده‌می یونسدا جارهكی تر ناوچه‌ی دۆڵی دوزێ بۆ ئاین ده‌گه‌ڕێته‌وه/ قصص الانبيا ابن كثير/ ل:٣٢٠ سه‌یر بكه..

(٢) سورة نوح/١٥-٢٠.

فَأْتِ بِهَا مِنَ الْمَغْرِبِ فَبُهِتَ الَّذِي كَفَرَ وَاللَّهُ لاَ يَهْدِي الْقَوْمَ الظَّالِمِينَ﴾[1]. واتـه: نـابینی ئەو کەسەی کەوتە شەڕە قسە لەگەڵ ئیبراهیمدا کاتێ خوا موڵکی پێدا بوو، کاتێ ئیبراهیم وتی: پەروەدگاری من زیندودەکاتەوەو دەمرێنێ، وتی: منیش زیندو دەکەمو دەمرێنم، ئیبراهیم وتی: خودا خۆر لە خۆرهەلآتەوە هەڵدێنێ تۆ بتوانە لەخۆرئاواوە هەڵی بێنە، ئەم بێ بـاوەڕە سـەری داخستو بێ دەنگ بوون خودا یاریدەی ستەمکاران نادات.

(٣) یوسفـو موسا کوڕانی ئیـبراهیم لەمیسـردا کـە شارسـتانی یـەکی بـت پەرسـتی هـەبو، ئەفسانە تێکەڵ بە بڕواو زانستیان بوبو، ئەوان بۆ دەمکوت کردنی ئەوانو، ڕێنوینی کردنیـانو، ڕاسـت کردنـەوەی بـڕواو زانسـتی ئـەوان، پـەنا بـۆ بەڵگـە زانسـتی یـەکان دەبـەن. یوسـف لەبەندیخانەدا بە زیندانەکان دەڵێ: ﴿ وَاتَّبَعْتُ مِلَّةَ آبَآئِـي إِبْرَاهِيمَ وَإِسْحَاقَ وَيَعْقُوبَ مَا كَانَ لَنَا أَن نُّشْرِكَ بِاللّهِ مِن شَيْءٍ ذَلِكَ مِن فَضْلِ اللّهِ عَلَيْنَا وَعَلَى النَّاسِ وَلَـكِنَّ أَكْثَرَ النَّاسِ لاَ يَشْكُرُونَ ﴾[2]. واتە: من شوێنی ئاینی باوکو باپیرانم کەوتوم ئیـبراهیمو ئیسـحاقو یعقوب ئێمە بۆمان نییە هاوبەشی بۆ خوا پەیدا بکەین بە هـیچ شـێوەیەك، ئەمـەش چاکەیەکی خوایە بەسەرمانەوەو بەسەر خەڵکەوە بەڵام زۆربەی خەڵکی ستاییشی خوا ناکەن.

(لای میسـریەکان لـەڕێگای جـوت بـونی ئاسمـانو زەوی دا سروشـت پەیـدا بـووە..زەوی خوایە(نویت)و خۆر خوای باڵایەو، خوای خوایەکانە، کە زەوی بە گەرمیو ڕونـاکی پەڕانـدووە. (خۆر) کردگاری هەمیشەیی یە...)[3].

(میسریەکان نیلیان پەرستووەو، گوێرەکـەو بزنیـان پەرسـتووە، سـەرباری تیمسـاحو بـازو پەرسێلکەو، سەگلاوومار)[4]. کوڕانی ئیسحاق توانیـان لەمیسـرو شـامدالەگەڵ ڕەوتـی سروشـت پەرستی دا بەرەو ڕووبنەوە، ڕوناکی بخەنە ناو شارستانێ ئەوێوە. هەرچەند لـەدوای مەسـیحدا دوا پێغەمبەر لەناو بەنو ئیسرائیلدا ڕەوتی بت پەرستی تێکەڵ بە ئاینی مەسیحی کرا.

---

(١) سورة البقرة/ ٢٥٨

(٢) سورة يوسف/٣٨

(٣) الله ذاتا وموضوعا/ عبدالكريم خطيب/ ل:٢٥٥/ بيروت/ ط٣/ ١٩٧٥.

(٣) هەمان سەرچاوە/ ل: ٧٩.

(ویلز) لە (موجز تأریخ العالم) /ت:عبدالعزیز توفیق جاوید/القاهره/١٩٥٨)دا دەنوسێ: (مەسیح کاتی خۆی مژدەی بەم مەسیحی یەتەی ئیمرۆکەنەدا بەڵکو مەسیحی یەتی ئیمرۆکە پۆڵس دایهێناوە، کە لەئەسکەندەرونە دەیخوێند، لەوێش یاسای بت پەرستی فێربووە، خوای ئەو سەردەمەی میسریەکانی (ئیزیس و هورس و سیزاییس)ی گۆڕی بە باوك و کورو گیانی پیرۆز)، هەروەها میدیەکان دوای پەلاماری یۆنانیەکان و، ڕوخانی دەوڵەتی میدی لەسەر دەستی کورشی فارسی، جارەکی تر بڕوای سروشت پەرستی سەری هەڵدایەوە.

قەشە کریستن لەکتێبی(ایران در زمان ساسانیان/ل٥٥)داو کە ئێستا بۆ کوردیش وەرگێڕدراوە دەنوسێ: (ئاینی کۆنی ئارییەکان لەسەر پەرستنی سروشت دامەزرابوو، هەروەها پەرستنی توخمەکان و تەنە ئاسمانیەکان).

(دو فریل) لە(تمدن ایرانی/ل: ٤٩ — ٥٠)دا دەنوسێ: (بەڕاستی بیرەکان و زانستەکانی زەردەشت پێشکەوتوو ئازایانە بو، بەلآم ئاینی ئەویش بە هەمان دەردی ئاینەکانی تر ڕۆیشت)[1]. ئەمەش مانای وایە شارستانی و ئاین و، مێژو پێویستی بە هاتنی پێغەمبەرەکی ترە تا ئەم ڕەوتە خواپەرستی یە زیندوبکاتەوەو، شارستانی مرۆڤ لەو کێشانە ڕزگار بکات کە تێ ی کەوتووە. چونکە تا ئایدیای مرۆڤ ڕاست نەبێتەوە تێ ڕوانینی بۆ بونەوەرو ژیان ڕاست نابێتەوە. •میسریەکان وایان دەزانی ئاسمان سەقفەو، لەسەر چوار ستون دامەزراوەو، ئەستێرەکان وەکو چرا بەسەقفەوە هەڵواسراون و، خۆر شەوانە لەناو چالێکی زەوی دا بزردەبێت و، ڕۆژی تر دەگەڕێتەوە.)[2].

(یۆنانیەکان لایان وابو وەکو لەئەفسانەی (هیزیود/سەدەی ٨ پ.ز)هاتووە: کە سەرەتا تاریکایی (العماء) هەبووە، ئەنجا زەوی پەیدابووە، ئەنجائیرۆس، کە خۆشەویستی یە یان توانای پەیداکردنە پەیدابو، ئەتیرو روناکی لەو دوانە پەیدابو. وە زەوی و چیاو ئاسمان پەیدابووە، لەجوت بونی ئاسمان و زەوی دەریاکان پەیدابون، هەروەها دەسەلآتداران...) [3].

---

(٤) الإسلام وایران/ مرتضى المطهري/ ل:٥٦/ ج٢/مطبعة بهر.
(٥) صورة الكون/ د. محمد عبداللطيف مطلب/ ل:١٨.
(1) سەرچاوەی پێشوو/ ل:٢٣.

(پیار روسو) دەنوسێ : (کاتێ زانست لەقۆناغی منداڵی دا بو گاگۆلکەی دەکرد زانایان بڕوایان وابو زەوی چەقی گەردونە. بابلیەکان بڕوایان وابو کە لەحەوت بورجی لەسەر یەك پێك دێ، هەمویان لەسەر ئۆقیانوسی زەوی وەستاون‌و، بە حەوت ئاسمان دەورە دراون.

بەر لەمەسیح بە (٦) سەدە (تالیس دی میلی) هەڵسا شێوەی واقعی بۆ زەوی گێڕایەوە، ئەنجا (بیتا گۆرس) بەڵگەی هێنایەوە کە ئەو لەئاسماندا لەشتەکانی تر جیاوازەو، لەسەر هیچ دانەمزراوەو، ئەو بە دەوری خۆردا دەسوڕێتەوە. دوای ئەوە بە (٣٠٠)ساڵ (ئەریستاك) خاڵەکی بوێرانەی ڕاگەیاند، کە زەوی خاڵەکی بچوکی ئەم گەردونە فراوانەیە.

بەڵام هەموو ئەو سەرکەوتنانە لەسەدەی (٢)ی دوای مەسیح ڕمان لەگەڵ (پتو لیمی) دا، زەوی لەماوەی (١٣٠٠) ساڵی دوای خۆیدا شکۆی چەقی گەردونی بۆ گەڕایەوە.

ئەنجا سەدەی (١٦) هات خۆر شکۆی خۆی گێڕایەوە، دوای ئەوەی تیۆری (کۆپەر نیکۆس)ی گەردوونی دەرکەوت‌و، زەوی شوێنی سروشتی خۆی گرتەوە کە پاشکۆیەکە بۆ خۆر. ئەنجا تیۆری (گالیلۆ)و (کیپلەر)و (نیوتن) هاتن کە جەختیان لەسەر دەسەڵاتی خۆر کردەوە.

دوای (گالیلۆ) دە ساڵ ڕابرد کاتێ (گیوردانۆ برۆنۆ)بە دووربینەکەی سەیری ئاسمانی کردوو، ڕایگەیاند ئەستێرەکان شتەکن بە زەوی‌و مانگ هەسارەکان دەچن. پەیتا پەیتا ئاسمان هەزاران خۆری وەکو خۆری خۆمانی دەرخست. لەگەڵ گەشەکردنی ئامێرەکانی سەیرکردندا ئۆقیانۆسی گەردوون قوڵتر بۆوە.

بە خێرایی خۆر کە شکۆی خۆی لەدەستداو بووە یەکەیەکی بچوك لەو گەردونە فراوانەدا، تا ساڵی (١٩١٠) کاکێشان (درب التبانه) هەمو گەردونی پێك دەهێنا. چەند ساڵەکی نەبرد، کە ئەم کاکێشانە شکۆی گەورەی خۆی لەدەستداو مەملەکەتی مەجەڕە زلەکان دەرکەوت)[1].

شایانی باسە خۆرئاوا بۆ دامەزراندنی شارستانیەتەکەی قەرزداری یۆنانیەکان‌و زانا موسڵمانەکانە. ئەو زانا بەرزانەی شارستانی یۆنانی یان دامەزراند بریتین لەم (٧) فەیلەسەفە کە (شەهرستانی) ناوی داون بە ناوی : (تالس‌و، فلوترخیس‌و، بقرات‌و، دیموکریتیس‌و، فیساگۆرس‌و، سوکرات‌و، ئەفلاتون)[2] دەنوسێ: (تالیس) یەکەم کەس بو لە (مەلتی)یە وتی:

---

(١) الذرة والكون/ ئیار روسو/ ت: عصام میاس/ بیروت/ ١٩٧٩/ ل:١٠٣٣/ بو ١٠٤.
(٢) الملل والنحل/ الشهرستاني/ ل:٢٢٣

ـونەوەر دروستکەرێکی هەیە، کە هزرەکان لەڕوی ناسنامەوە نایناسن، بەڵکە بە شوێنەوارەکانی ـەیناسن)[1]. (ئەنباذ قلیس) لای کۆمەڵێ زانایان لـەو گـەورە پیاوانەویـە لەزانسـتدا وردبـووە، ـەکارەکان دا نەرم بووە، لەسـەردەمی (داود) پێغەمبـەر – د.خ – ژیـاوەو هاتوچـۆی لوقمـانی حەکیمی کردووە، فەلسەفەو دانایی لێوە فێربووە[2].

(فیسـاگۆرس) لەسـەردەمی سـولەیمان پێغەمبـەری کـوڕی داود دا ژیـاوەو، زانسـتی ـەسەرچاوەی پێغەمبەرایەتی وەرگرتووەو، ئەو کارزانەکی چاکەکاربووەو،ڕای قایم بو، هزرەکی ڕەسەنی بـووە، ئـەو بـە هەسـتو نەسـتی دنیـا بـەرزەکانی بینیـوە، لەوەرزشـی دەرونـی دا گەیشتبووە ئاستێ گوێ ی ترپەی گەردون بیێو، گەیشتۆتە ئاستی فریشـتەو، وتویـەتی: (هـیچ شتەکەم نەبیستووە لەجوڵەکانی بەچێژتر بیێو، هیچ دیمەنەکم نەبینیوە لەدیمەنو شێوەی ئەوە جوانتر بێت)[3].

بەو پێ یە یۆنانیەکان قەرزداری شارستانی داودو سولەیمان بون بۆ دامەزراندنی شارستانی یە بەرزەکەیان. لەو سەردەمەدا ئیسلام حوکمی جیهانی کردووەو، شارستانی لەچڵە پۆدابووە. ـەسەردەمی سولەیماندا وەکو لەقورئاندا هاتووە بە (با) فریوە چۆن ئیمڕۆ مرۆڤ بە فرۆکە بە با دەفرێتو، توانای گواستنەوەی تەنەکان بووە وەکو گواستنەوەی تەختی بەڵقیسا، ئیمـڕۆ بـەم زانستە دەوترێ (سایکۆ کینیزیا)و، هەم تەلەفزیۆنو ئەنتەرنێت دەتوانن وێنەو ڕەنگی تەنەکان بـەخێرایی تیشـك بگوازنـەوە. سـەرباری زانسـتی گیـانی وەکـو سـایکۆ کینیزیـاو، ڕام کردنـی جنۆکەکانو.........هتد. کەواتە: چاوگی دەرکەوتنی شارستانی لەدۆڵی دوزیێو، میسرو شـامو هیندو یۆنان بۆ ئاینی خوا دەگەڕێتەوە، نەك بۆ هزرو خەیاڵی مرۆڤەکان.

(گوستاف لوبون) لە (حضـارة العرب) دا دەنوسـێ : (سـەدەکانی ناوەڕاسـت قـەت ئاشـنا نەبووە بە کتێبی یۆنانیەکانی کۆن تەنیا لەڕێگای ئەو نوسراوانە نـەبێ کە موسـڵمانان وەریـان گێـڕاون بـۆ زمـانی پـەیرەوانی (محمـد د.خ –)، لەسـایەی ئـەوەدا سـەیری نـاوەڕۆکی کتـێبی

---

(١) هەمان سەرچاوە.

(٢) هەمان سەرچاوەی پێشوو/ ل:٢٢٨.

(٣) هەمان سەرچاوە/ ل:٢٣٢.

یۆنانیەکانمان کرد کە لەبنەڕەتدا لەدەست چوبون، وەکو کتێبی ئەبونیوس‌و لەبارەی قوچەکی یەکان (المخروطات)و، ڕاڤەی جالینۆس لەبارەی نەخۆشیە درمەکان‌و، نامەی ئەرستۆ لەسەر بەردەکان....) [1].

(لویس یونگ) لە (العرب واوروبا) دا دەنوسێ: (پەرەدانی موسڵمانان بە شارستانی یۆنان ئالقەیەکی مێژویی روناکبیری بو لەجیهاندا، ئەمەش مانای ئەوە نییە کە شارستانی ئیسلامی ڕەنگدانەوەیەکی روتی شارستانی یۆنانی کۆنە، پیویستە لەیادمان نەچێ — کاتێ لەبارەی شارستانی ئیسلامی قسە دەکەین‌و بە بایەخی ڕادەگرین — ئەو بیرە جوانانە کە لەدوورگەی عەرەبی یەوە هاتن لەگەڵ ئیسلامدا، موسڵمانان توانیان لەگەڵ کلتوری یۆنانی دا ئاوێتەی بکەن‌و، ڕەنگەکی تری نوێ ی لێ دروست بکەن ...). (سارتون) دەنوسێ: (موسڵمانان کە بلیمەتانی خۆرهەلاتن گەورەترین کاریان کردە سەر سەدەکانی ناوەڕاست، گەورەترین نوسراوی بەهادارو ڕەسەنترین‌و زۆرترینی نوسراویان نوسی بە زمانی عەرەبی، لەناوەڕاستی سەدەی (٨) وە تا کۆتایی سەدەی (١١) زمانی زانستی بالاّ بو بۆ مرۆڤ) [2].

لەماتماتیکدا زۆر زانا سەریان هەڵدا وەکو (خوارزمی، ٨٥٠)و (البستانی، ٩٢٩ز). لەفیزیادا (ابن هیثم —١٠٣٩)و (بیرونی: ١٠٥٠ز)و (خازنی: ١١٠٠ز) دەرکەوتن. لەگەردونناسی دا (عمر الخیام: ١١٢٣ز)و (ابو معشر: ٨٨٦ز) دەرکەوتن.

لەکیمیادا (جابری کوڕی حەیان:٨١٥ز)و (الرازی)دەرکەوتن. لەدەرونزانی دا (غەزالی)و، لەجوگرافی دا(الشریف الأودیسی)و (ابو عبدالله القزوینی) دەرکەوتن...هتد. بۆ زانستی زۆرتر بڕوانە (المسلمون العلم الحدیث/ عەللامە عبدالرزاق نوفل)و (حول اعادە تشکیل عقل المسلم/ د. عماد الدین خلیل). لەئەورووپادا لەمۆزەخانەی بەریتانی دا(٨٠) کتێب هەیە لەهەمو بارەکانی کیمیادا، وە لەئەورووپادا (٣٠٠) کتێبی تر هەیە. (جابری کوڕی حەیان) قوتابی پێشەوا جەعفەری سادقە(ر)و لەسەر خواستی ئەو کتێبی کیمیای نوسیوە. (بیرۆنی) لەکتێبە گەورەکەیدا لەبارەی

---

(١) حول اعادة تشکیل العقل المسلم: د.عمادالدین خلیل/ل:٧١ ـ ٧٥.

(٢) هەمان سەرچاوەی پێشوو.

هیندستان لەزانای گەورەی هیند (ئەریا بهاتا/٤٧٥ – ٥٥٠ن) دەگێڕنەوە، کە زەوی بە دەوری خۆی دا دەسوڕێتەوە بەڵام ڕای ئەو لەوڵاتی ئەودا بڵاونەکرابۆوە.

(بەتروجی) گەردونناسی ئەندەلوسی بەر لەکۆپەر باس لەوە دەکات هەسارەکان خولگەیان هێلکەیی یە. بۆ زانستی پتر بڕوانە (صوره الکون/ د. محمد عبداللطیف مطلب / ل:٤٤ – ٥٠).

بەڵام لەئەوروپادا لەچەرخەکانی ناوەڕاستدا دیمەنی گەردونی لەئەوروپادا بریتی بو لە(ئەرستۆ – مەسیحی) کە (دیونیز یوس) سەدەی (٦) پەرەی پێ داو، ئەنجا (توماس ئەکوینی) لەسەدەی (١٣)دا، گەردون بە پێ ی ئەو تیورە بێ سنورەو، چەقەکەی زەمینەو، گۆیە ئاسمانیەکان دەوریان داوە، تا لەزەوی دور بکەونەوە کەماڵی یان پتر دەبێت‌و، فریشتەکان بەردەوام دەیانجوڵێنن، ئەمەش هەوڵێ بو بۆ نزیك خستنەوەی ئاین‌و زانست. سیستەمی چەقی زەمینی بە پێ ی سکۆلاستیکی چەرخی ناوەڕاست ڕاستی یەك بو گومانی هەڵنەدەگرت، زەوی بە ناتەواو تاوانبار وەسف دەکراو، ئاسمان بە تەواو کامڵ‌و تەواوی ڕەها. خواش لەدوای گۆیە ئەستێرەکانەوە لەسەر عەرش دانیشتووە گەردونی بەڕێوە دەبات.

وە زانستەکانی (بەتلیموس) لەبارەی گەردونناسی پەسەند بو، هەر ڕەخنەیەکیش ئاراستەی سیستەمی چەقی زەمینی کرابایە سەرکوت دەکراو،زانستی کۆن لەبارەی گۆیی زەوی ڕەفزکرا .

(ئۆریزم–١٣٢٣ –١٣٨٢) دژی زانستی ئەرستۆ وەستا لەبارەی وەستانی زەوی و، بیری سوڕانی زەوی بەدەوری خۆیدا لەهەموو ڕۆژێکدا زیندو کردەوە .... بڕوای وابوو گەردون بێ سنورەو، لێرەدا جیهانی تری لەمەش هەیە .

نیکۆلا کوزانی (١٤٠١–١٤٦٤) بۆ ئەوە چوو کەگەردون لەزەوی کامڵ تر نییە هەموی لە چوار توخمەکە دروست بون و، ئەم تەنانە وەکو زەوی ئاوەدانن و،گەردون بێ سنورە....)(١)

(کۆپەر نیك کتێبەکی نوسی بەناوی سوڕانەوەی تەنەکان، کە سیستەمی خۆری تێدا دەر خستبوو، کتێبەکە لەساڵی (١٦١٦) دا یاساغ بوو، تا ساڵی (١٨٢٢) کەکەڵێسای ڕۆما ڕێگای دا

(١) صورة الکون/ محمد عبداللطیف مطلب/ل:٥٠.

سیستەمی کۆپەر بخوێنرێ، چونکە سیستەمەکی ڕاستە)[1].

بەڵام کۆپەر بیرو رای وابوو خۆر چەقی گەردونە و، ئەستێرەکان وەستاون .[2]

کپلەر (١٥٧١–١٦٣٠) بەشداری لەگەشەدانی کۆپەردا کردو، لەسەر ڕوانگەی (تیخو براهە ١٥٤٦–١٦٠١) دا وەدەری خست هەسارەکان بەبازنەیی بەدەوری خۆردا ناسوڕێنەوە بەڵکو بە هێلکەیی ئەسوڕێنەوە.[3]

(کپلەر لە بیرکردنەوەی زانستیدا نائاسایی و سۆفی بوو،بیرو رای وابوو خوا لەسەر نەخشەیەکی ماتماتیکی سادەی جواندا بونەوەری داناوە).[4]

تا کپلەر دوای دۆزینەوەی پەیوەندی دوریەکان لەنێوان هەسارە گەڕۆکەکاندا زۆر دڵی خۆشکردو کتێبەکی نوسی بە ناوی (مل کەچ کردن بۆ خوا بە سوپاسەوە)[5]. ئەنجا (گالیلۆ) لەساڵی (١٦١٠)کتێبەکی نوسی بە ناوی (الرسول الملکی) بیروڕای خۆی تێدا بلاَوکردەوە. هەرچەندە گالیلۆ بڕوای بە چەقی خۆری هەبوو، بەلاَم توانی بە دووربینەکەی، کە (٣٣) ئەوەندەی خۆی شتی خۆی گەورە دەکرد ڕوی هەیڤ ببینێ، کە شاخاوییەو، چوار مانگی بەرجیس (موشتەری) بدۆزێتەوە.

نیوتن (١٦٤٢ – ١٧٢٧ز) هێزی کێش کردنی گەردونی دۆزییەوە. ئەنجا (هابل: ١٩٢٣) بە دوربینە (١٠٠) ئینجیەکەی توانی مەجەڕەی (ئەندرومیدا) بدۆزێتەوە، بەمەش ئەم بۆچونە بە درۆ خرایەوە گوایە گەردون لەیەك مەجەڕە پێك دێت کە کاکێشانە. ئەنجا تەلەسکوبی گەورەتر سەریان هەڵدا کە بە تیشکی ڕادیۆیی و، ژێر سور کاربکەن، یان بە تیشکی سینی، ئەمەش ئاسۆیەکی گەورەی لەگەردونناسی کردەوەو، ژمارەی مەجەڕەکان و، تەنەدورونامۆکان زیاتر بون و، وردە وردە گەردون فراوانتر بو.

---

(١) هەمان سەرچاوە/ ل:٥٤.

(٢) هەمان سەرچاوە ل:٥٥.

(٣) هەمان سەرچاوە ل:٥٦.

(٤) الریاضیات والبحث عن المعرفة/ مورس کلاین/ ت: د: سمیر یاسین یوسف/ بغداد/ ١٩٨٧/ ل:٨٣.

(٥) هەمان سەرچاوەی پێشوو /ل:٨٦.

(هابل) وای دانا کە ژمارەی دەرەوەی مەجەرەکانی دەرەوەی مەجەرەی خۆمان نزیکی ژمارەی ئەستێرەکانی ناو کاکێشان دەبێت، بەڵکو توێژینەوەکان دوای ئەوە بۆ ئەوە چون کە ژمارەی مەجەرەکان نزیکەی شەش ئەوەندەی ئەو ئەستێرانە دەبن، لەگەڵ زیاتر بونی توانای مرۆڤ لەتەلەسکۆبدا لەژیانی سەردەمدا ئەم ژمارەیەش پتر دەبن[1].

بەم شێوەیە تەقینەوەی زانستی نوێ لەخۆرئاوا سەری هەڵداو، یارمەتی دەرەکەشی شارستانی ئیسلامی بو، بەمەش ئەم پێشبینی یە قورئانیە هاتەدی کاتێ دەفەرمێ: ﴿سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْآفَاقِ وَفِي أَنفُسِهِمْ حَتَّى يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ﴾[2] واتە: لەئایندەیەکی نزیکدا بەڵگەکانی خۆمان لەئاسۆداو لەخودی خۆیاندا نیشانی ئەوان دەدەین، تا بۆیان دەربکەوێ ئەو راستە. لێرەدا قورئان بە (هم) ئاماژەدەکات نەك بە (کم) واتە: غەیری موسڵمانان شۆڕشی زانستی بەرپا دەکەن وە لەم رێگایەوە خواو ئاینی حەق دەدۆزنەوە.

(ئەدوارد لوثر کیسیل) پسپۆری زیندەوەران‌و مێروەکان دەنوسێ: (لەو ساڵانەی دواییدا شەپۆلەکی گەڕانەوە ئەمریکای گرتەوە بۆ بڕوابون بە ئاین، ئەم شەپۆلە پەیمانگا زانستیەکانی ئێمەی نەگرتەوە. گومان لەوەدا نییە کە دۆزراوە زانستی یە نوێکان کە ئاماژە بۆ پێویستی هەبونی خوایەك دەکات بۆ ئەم بونەوەرە رۆڵەکی گەورەی بینی بۆ گەڕانەوە بۆ خواو روتێ کردنی..)[3].

ئاشکرایە هەر شارستانی یەك گەر لەروی زانست‌و تەکنەلۆژی‌و ئاوەدانی دا پێشکەوتوبێ گەر دور لەئاین بێ ئەوە بەرەو لەناو چون دەچێت، شارستانیەکانی رابردوش کاتێ لەناو چون کە لەئاین دورکەوتنەوە. چونکە ئاین غەریزەکان رێك دەخات‌و، تیراسای مرۆڤ لەکارەکانی دا دیاری دەکات‌و، رەوشتی مرۆڤ راست دەکاتەوەو، یەکسانی‌و، ئازادی‌و، ئارام‌و، دڵ پاکی‌و، خۆشەویستی بە مرۆڤ دەدات‌و، مرۆڤ لەخراپەکاری‌و، لەخۆبایی بون رزگار دەکات‌و،

---

(١) الكـون/ دافيد برجـامينيم/ ل: ١٤٩م القـرآن يفـك لغـز الأرض شـاكر عبدالجبار/ط١/١٩٨٥/بغداد/ل:٢٣.

(٢) سورة فصلت /٥٣

(٣) الله يتجلى في عصر العلم/ سەرضاوەي رابردوو/ ل:٢٦.

بەرپرسیاری دەکات.

(ئەندرو کونوای ئیفی/ فسیۆلۆجی زان) دەنوسێ : (گەر بمانەوێ ژیان لەسەر زەوی بمێنێو، ئەو شکۆیەی رابردوو زانراوە پارێزراو بمێنێتەوە، پێویستیمان بە ئاراستەکردنەکی پیرۆز هەیە. خەمەکانو، نەخۆشیەکانو کارەساتە سروشتی یەکان لەمێژودا ئەوەمان بۆ دەردەخەن کاتێ رەوشتو راستیو دادگەریو، بەزەییو، ئازادی، مانای خۆیان لەدەست دەدەنو، دەبنە هۆی ژیانەکی سەر شۆڕانەو کەم، مادام پەیوەست نەبن بە بڕوایەکی کرداری، یان لەسەر بنەمایەك دانەمەزرابن. لەسایەی نازییەتو رەوتە بێ بڕواکاندا زۆر لەو بەهرانە لەدەست چون، کە خوا بە مرۆڤی دابونو تێکەلّ بە قوڕ بون. مرۆڤ ناتوانێ ئازاد بژی، یان مرۆڤی یانە ژیان بە سەر ببات لەجیهانەکدا نەبێ، کە لەسەر رەوشتو بەرپرسیاری دامەزرابێت، خەلّکی یەکسانو سەربەستن تەنیا لەبەر ئەوە کە بەندەی خوان، یەکسانی یان لەناودا دانامەزرێ بەو وەسفە نەبێ کە خەلیفەی خوان لەزەوی دا، ئەمە مانای یەکسانی یە لای خواو یاسای رەوشتی، مادام نکۆلّی لەبونی خواو یاسای رەوشتی بکرێ، رێگایەك نابێ بۆ نکۆلّی کردن بە کۆییلە کردن، شەڕکردن لەگەلّ ئەو پرەنسیپەدا، کە هێز بڕیتی لەحەق، یان شەڕ کردن لەگەلّ چلّیسیو قۆرخکردنی مرۆڤدا. گەر خەلّکی رەوشتو بەهای دەرونیان نەبێ چۆن ئازادی سەرپشکی رەهایان، کە لەدەرونو ئەرکەکی رەها پەیدا دەبێت، ئەمە حالّی بونەکی رواڵەتی پەیدا دەکاتو، دەتوانرێ بۆ خۆپەرستی فراوانکردنی بەرژەوەندی کەسایەتی بەکار بێنرێ، وەکو بەکارهێنانی ئاجیرو کۆییلە لەژێر دەستی سولّتاندا.

ئەو مافانەی خوا داونی کەسی تر ناتوانێ بیانبەخشێ، بەلاّم ئەو مافانەی مرۆڤ بە برای مرۆڤی خۆی دەیدات یان یەکێ لەدەزگاکان کە مرۆڤ دروستی دەکات دژوار نییە نکۆلّی لێ بکرێ یان رەت بکرێتەوە. گەر مافی جێگیرمان نەبێ کە لەسەرچاوەی گەورەوە (کە خوایە) بڕیار دەدرێ کە کردگارە گەوجی یە وابزانرێ مرۆڤ چەند مافەکی هەیە کە هیچ مرۆڤەكو دەزگایەکی مرۆیی ناتوانێ لێ ی بێ ئاگا بیو نکۆلّی لێ بکات، بەو پێو دانگە مرۆڤ ئەو حەقەی نییە داوابکات ئەو رەوشتەکی دەرونیو رێزو مافو ئەرکەکی رەها یان بەر پرسیارییەکی هەیە بەو وەسفە نەبێ کە دروستکراوەکی خوایە).

(گەر یاسا دەستکردەکان چاوگی تەنیا بن بۆ مافەکانی مرۆڤ لەسەر چ بنەمایەك ئەتوانین

نازیــه‌كان تاوانبــار بكــه‌ین، كــه‌ تــوخمی قــه‌ره‌ج و پۆلنـدی و دوژمنــانی سیاســی چه‌وساندۆته‌وه‌؟....نازییه‌كان مافی كه‌سانی تریان پێ شێل كرد، وایان دانه‌ده‌نا كه‌ مرۆڤ مافی هه‌یه‌، یان سنورێ بۆ چه‌وساوه‌كانیان دابنێین، گه‌ر لێره‌دا چه‌ند مافه‌كی نه‌گۆڕ هه‌یه‌ بۆ خه‌ڵكی ئه‌ی كێ ئه‌م مافانه‌ی دامه‌زراندووه‌؟ گه‌ر مرۆڤ دروستی نه‌كردووه‌ چۆن ده‌توانێ بڵێ ئه‌و سه‌ربڵندی و رێزو مافه‌كان و ئه‌ركه‌كان و ئازادی ویست و ئازادی دروست كردووه‌؟!...ئێمه‌ ده‌بینین له‌ژیانی ئه‌مریكی دا زۆر به‌ڵگه‌ هه‌یه‌ ئه‌وه‌ پیشان ده‌ده‌ن كه‌ دیموكراتیه‌تی ئه‌مریكی بناغه‌كانی كه‌وتونه‌ لاوازی و وته‌كان، چونكه‌ به‌ره‌و ره‌وتی ماددی و دوور له‌بنه‌مای ئاینی و گیانی ده‌رۆن...)[1]. بێگومان كاتێ خۆرئاوا ده‌سه‌ڵاتی له‌كه‌لێسا وه‌رگرته‌وه‌ كه‌ به‌ بیانوی ئاین سه‌ركوتی خه‌ڵكی ده‌كردو سته‌می ده‌كرد، ئه‌ویش به‌ هه‌مان ره‌وتی كه‌لێسا دارۆیشت، به‌لام ئه‌و له‌جیاتی ئاین زانستی كرده‌ چه‌كێ بۆ چه‌وساندنه‌وه‌و خراپه‌ كاری له‌زه‌وی دا. له‌كاتێكدا دین و زانست هه‌ردوكیان به‌رین له‌م جۆره‌ كارانه‌. مرۆڤ له‌سایه‌ی شارستانی ماددی دا زۆر كڵۆلی و ئێش و ئازارو خه‌مباری و، گێروگرفتی كۆمه‌لایه‌تی و دروستی و، ده‌رونی و، ئابوری تووش هات، ئیمرۆش داماوه‌ له‌چاك كردن و رێفۆرمی كۆمه‌ڵگای مرۆڤایه‌تی و، چاره‌كردنی قه‌یرانه‌ مرۆیی یه‌كاندا. بۆیه‌ ده‌بینین شارستانی ئیمرۆ نه‌ زانستی یه‌، نه‌ ئاینی یه‌، بۆیه‌ كه‌وتۆته‌ ناو گێژاوی كێشه‌كانه‌وه‌.دوا چاره‌سه‌ر بۆ گه‌لان گه‌ڕانه‌وه‌یه‌ بۆ ئاین و زانست؟. وه‌كو (به‌رنادشو) ده‌نوسێ: (گه‌ر موحه‌ممه‌د له‌گۆڕ بێته‌ ده‌ر كێشه‌كانی جیهان چاره‌سه‌ر ده‌كات له‌ماوه‌ی خواردنه‌وه‌ی پیاڵه‌یه‌ك قاوه‌دا)،پاشان پێشبینی ده‌كات كه‌ ئه‌ورووپا پێویسته‌ به‌ره‌و ئیسلام بگۆڕێ. واته‌ چاره‌كردنی كێشه‌كانی مرۆڤ بێ ئیسلام نابێ. كاتێ به‌رنادشو ئه‌م قسه‌یه‌ ده‌كات له‌پڕه‌نسیب و فه‌لسه‌فه‌كانی ئه‌ورووپا بێ ئاگانه‌بووه‌و، له‌كێشه‌كانی دوور نه‌بووه‌و، له‌ئاینه‌كانی تر بێ ئاگا نه‌بووه‌و، ئه‌نجا كرێگرته‌ی موسڵمانان، یان كۆنه‌ په‌رست نه‌بووه‌. به‌ڵكو به‌ چه‌مكی ئه‌ورووپی نوێ نوسه‌ره‌كی بیر ئازادو پێشكه‌وتو خواز بووه‌. به‌رگری له‌چه‌وساوان كردووه‌و، له‌شانۆ

---

(١) هه‌مان سه‌رچاوه‌ی پێشوو/ ل:١٥٩ — ١٦٠.

نوسراوەکانی دا بە جوانی وێنەی ئازارەکانی کۆمەڵگەی مرۆیی کێشاوە)[1] .

(ئەنشتاین) جوان ئەم یەکێتی یەی نێوان زانستو ئاین گوزارش دەکات کاتێ دەڵێ:)(ئاین بێ زانست کوێرەو، زانست بێ ئاین شەلە) . بۆیە لەو سەردەمەیەدا گەڕانەوەی خەڵکی بەرەو ئاینو، زانست لەجیهاندا بەڕێوەیەو، ساڵانە سەدانو، هەزاران کەس بەرەو ئاینو، ئیسلام دەگەڕێنەوەو، موسڵمان دەبن، کە هەمووشیان لە چینی زاناو رۆشنبیرەکانن .

ئەم ئەلبەرت ئەنشتاینە سەرەتا جولەکەبوو، ئینجا بووە بێ بڕوا، دوای لێکۆڵینەوەو قوڵ بوونەوە لەئاسمانو بوونەوەر بڕوای هێنا، پەڕاوەکی نووسیوە بە ناوی(من أيامي الاخيرة)، وەك د:(محمد عبدالرحمن مرحبا) لە کتێبی(اينشتين والنظرية النسبية)دا یەکێ لە بۆچوونەکانی ئەو دەگوازێتەوە لەبارەی ئاینو بڕواوە دەڵێ:(جوانترین هەڵچون، کە دەگونجێ دڵو دەرونمان هانبدات هەڵچونی سۆفی گەرییە. ئەو سەرچاوەی هەمو هونەرێکەو، هەمو راستی یەکە، هەر کەس ئەو هەستەی لەدەست بداتو، سەرسوڕمان وەکو ڕێگایەك نابینێ بۆ دەرونی خۆیو بە داچڵەکێنو پەشۆکاوی دەژی ئەو مردووەو بەس، گەر بزانین ئەوەی پەی پێ نابەین لەئارادایەو، کارزانیو جوانی یەك دەردەخات، بەڵام چ کارزانیو جوانی یەك! توانای سنورداری خۆمان تەنیا وێنەیەکی خێراو ناکام لەمەدا دەبینێت – من خۆم ئەوە دەڵێم: کە ئەمە زانینەکەیەو تەوەری هەستی دینی ڕاستەقینەیە، بەم مەعنایەو بەس خۆم لەریزی ئاین پەروەرانی قوڵدا دادەنێم)[2].

بەم چەشنە گەردونناسی هەمو زانا گەورەکانی بەرەو بڕوا کەمەند کێش کردو، کوڕنوشی بۆ پەروەردگار پێ بردن!

پرۆفیسۆر (زەغلول)و (شێخ و زندانی) دوو ئەندامی کارای ئیعجازەکانی قورئانن، توانیویانە لەڕێگای نوسینی ئیعجازەکانو دانیشتن لەگەڵ زانایانی خۆرئاواداو، لەڕێگای وتارەکانیانەوە رۆڵەکی گەورەببینن بۆ ڕاکێشانی خۆرئاوا بەرەو قورئانو، ئیسلامو رزگارکردنی مرۆڤایەتی، کە چارەسەریان تەنیا لەوڕێگاوەیەو بەس! .

ئەندازیار (عوسمان محمد رشید) لەکتێبی (ژیانەوە)دا لەچەند زنجیرەیەکدا بەشێکی باشی

(١) حركة الإسلام ومفكروا الغرب/ د.محسن عبدالحميد/ ل:٢٢.
(٢) اينيشتين والنظرية النسبية/ د.محمد عبدالرحمن مرحبا/ بغداد/١٩٨٢/ل:١٢٩.

ته‌رخان کردووه بۆ موسڵمان بوانی ئه‌و زانایانه‌ی له‌خۆرئاوادا به‌ره‌و ئاین ده‌گه‌ڕێنه‌وه‌و ده‌بنه نوتابی یه‌کی کارای ئاینی پیرۆزی ئیسلام. موسڵمان بونی ئه‌م زانایانه‌ش له‌کاتێکدایه لێکۆڵینه‌وه‌و تاقیکردنه‌وه قوڵ‌و فراوانه‌کانی ئه‌وان له‌و چه‌ند ساڵه‌ی ڕابردو داو، ته‌رخان کردنی پاره‌و پول‌و ته‌مه‌نه‌کی زۆر له‌و پێناوه‌دا، هه‌ر هه‌موی له‌قورئاندا به‌ر له‌هه‌زار ساڵ پتر نوسراونه‌وه‌و، ئاماژه‌یان بۆ کراوه‌و، جه‌ختی له‌سه‌ر کردوونه، ئه‌مه‌ش موعجیزه‌یه‌کی گه‌وره‌یه بۆ پێغه‌مبه‌ر – د.خ – که (١٤٠٠) ساڵ له‌مه‌و به‌ر ئه‌م هه‌مو زانسته جۆراو جۆرانه‌ی ڕاگه‌یاندووه، به‌شێوه‌یه‌ك هزری گه‌وره‌ترین پسپۆڕ له‌به‌رامبه‌ریاندا داده‌به‌زێ‌و، ناچاره وه‌کو زانایانی میتافیزیکی کۆشکی فیرعه‌ون که سه‌ریان بۆ موعجیزه‌کانی موسا (د.خ) دانه‌واند، ئه‌وانیش مل بۆ عه‌رشی ده‌سه‌ڵاتی قورئان که‌چ بکه‌ن، که ئه‌وه نیشان ده‌ده‌ن ئه‌م موعجیزانه وشه‌یه‌کی خواییزو، له‌لایه‌ن کردگاری بونه‌وه‌ره ڕه‌وانه‌کراون بۆ ڕێنومایی مرۆڤ. ﴿تَنزِيلاً مِّمَّنْ خَلَقَ الْأَرْضَ وَالسَّمَاوَاتِ الْعُلَى﴾[1] واته: له‌لایه‌ن که‌سێکه دابه‌زیوه که زه‌وی‌و ئاسمانه به‌رزه‌کانی دروست کردووه. قورئان ده‌فه‌رمێ: ﴿أَفَلَا يَتَدَبَّرُونَ الْقُرْآنَ أَمْ عَلَى قُلُوبٍ أَقْفَالُهَا﴾[2]. واته: ئه‌وه بۆ له‌قورئان وردنابنه‌وه یان دڵیان داخراوه!. ﴿إِنَّ هَـٰذَا الْقُرْآنَ يَهْدِي لِلَّتِي هِيَ أَقْوَمُ وَيُبَشِّرُ الْمُؤْمِنِينَ الَّذِينَ يَعْمَلُونَ الصَّالِحَاتِ أَنَّ لَهُمْ أَجْراً كَبِيراً﴾[3] واته: به‌ڕاستی قورئان بۆ ڕێگایه‌ك ڕێنوینی ده‌کات که ڕاسترین ڕێگایه. ﴿الر كِتَابٌ أَنزَلْنَاهُ إِلَيْكَ لِتُخْرِجَ النَّاسَ مِنَ الظُّلُمَاتِ إِلَى النُّورِ بِإِذْنِ رَبِّهِمْ إِلَى صِرَاطِ الْعَزِيزِ الْحَمِيدِ﴾[4]. واته: کتێبه‌که دامان به‌زاندووه بۆت تا خه‌ڵکی له‌تاریکی یه‌وه به‌ره‌و ڕوناکی ببه‌یت. پێغه‌مبه‌ر – د.خ– ده‌فه‌رمێ: (ولا تنقضي عجائبه) رواه الدارمي. واته: شته سه‌یره‌کانی قورئان نابڕێته‌وه. پێشه‌وا عه‌لی (ر) ده‌فه‌رمێ: (ان القرآن ظاهره انيق، وباطنه عميق، لا تفنى عجائبه، ولا تنقضي غرائبه، ولا تكشف الظلمات الا به) نهج البلاغه/د.صبحي الصالح. واته: قورئان ڕواڵه‌ته‌که‌ی ڕازاوه‌یه‌و، ناوه‌ڕۆکی قوڵه، قه‌ت شته سه‌یرو سه‌مه‌ره‌کانی ته‌واو نابن‌و

(١) سورة طه/٤.
(٢)سورة محمد/٢٤
(٣) سورة الإسراء/٩.
(٤) سورة ابراهيم/١

نابڕێتەوە، تاریکاییەکان بەو نەبێ پەردەیان لەسەر لانامالڕێت وە پێغەمبەر ﷺ فەرمویەتی : (اعربوا القران والتمسوا غرائبه) [1] واتە: واتاکانی قورئان فێربن و فێری شتە نامۆکانی بن..

بێگومان قورئان چاوگی هزرو زانستو شەریعەتە، دەستوری ژیانە، شارستانی ئیسلامی لەسەر ئەو دامەزراوە، لەسایەی ئەودا زانستو زانیارییە جیاجیاکان گەشەیان کردو، بڵاوبوونەوە تا گشت مرۆڤایەتی بگرنەوە. قورئانیش مژدەی داوە کە ڕۆژێك دێ دنیا بەرەو ئیسلام دەگەڕێتەوە، شارستانیەتەکان و ئاینەکان لەشارستانی ئیسلامدا دەتاوێنەوە، سەرجەم گەلان لەژێر ئاڵای ئەو دا کۆدەبنەوە، ژیانی پێکەوە ژیان هەڵدەبژێرن .

لەڕابردوودا زۆر شارستانیو کلتورەکان لەناوچوون و چونە ناو خاکەوە، کەچی قورئان بەردەوام بەهرەکانی خۆی ڕەوانە دەکات لەبیرو شەریعەتو زانستو ڕەوشتو پەروەردەو ڕیفۆرمو ڕێنوێنی، بەردەوام خۆرەکی درەخشانە، پێشەواو پێشەنگە بۆ شوێن کەوتن و پەیڕەو کردن. ﴿وَنَزَّلْنَا عَلَيْكَ الْكِتَابَ تِبْيَاناً لِّكُلِّ شَيْءٍ وَهُدًى وَرَحْمَةً وَبُشْرَى لِلْمُسْلِمِينَ﴾ [2].
واتە: قورئانمان بۆ دابەزاندوی کە هەمو شتەکی ڕونکردۆتەوەو ڕێنوێنیو بەزەیی یە. قورئان مژدە دەدات: ﴿ وَلَقَدْ كَتَبْنَا فِي الزَّبُورِ مِن بَعْدِ الذِّكْرِ أَنَّ الْأَرْضَ يَرِثُهَا عِبَادِيَ الصَّالِحُونَ﴾ [3] . واتە: لەزەبور دا نوسیومانە دوای تەورات بەندە چاکەکارەکان زەوی بە میرات دەگرن.

(شبنجلر) دەڵێ: (شارستانیەکان سوڕی گەردونیان هەیە، لێرەوە ئاوادەبێتو لەشوێنەکی ترەوە هەڵدێ، شارستانی یەکی تر خەریکە هەڵدێ لەجوانترین شێوەدا، ئەویش شارستانیەتی ئیسلامە).

(بەرناردشۆ) دەنوسێ: (ڕۆژێ دێ کە ڕۆژئاوا ئیسلام وەر بگرێ، بەڕاستی چەند سەدەیەك ڕابرد کە ڕۆژئاوا تەنیا ئەو شتانەی دەخوێندەوە کە دژ بە ئیسلامو پێغەمبەرەکەی بوو، بەڵام

---

(١) رواه ابو يعلي.
(٢) سورة النحل/٨٩
(٣) سورة الأنبياء١٠٥

ئیمرۆ قورئان وه‌رگێڕدراوه، په‌ڕاوی ئیسلامی نوسراوه به زمانه‌کانی ئه‌وروپاو پیاوانی رۆژئاوا تێگه‌یشتن که ئیسلامی راسته‌قینه ئه‌وه نه‌بووه که له‌په‌ڕاوو رۆژنامه‌کانی پێشودا ده‌یانخوێندنه‌وه). (المعجزة المتجددة/ صالح اليافعي).

ئێمه ئیمرۆ له‌هه‌زاره‌ی سێ یه‌مداین، له‌سه‌رده‌می راپه‌رین‌و پێشکه‌وتنی زانستی دلین، خه‌لکی له‌به‌رامبه‌ر کرانه‌وه‌یه‌کی زانستی سه‌یردان، کتێب زۆره به‌هۆی زۆری نوسه‌رو چاپه‌مه‌نی، که‌ناڵه ئاسمانه‌کان زۆرن، ده‌زگاکانی کۆمپیوته‌رو په‌یوه‌ندی ئه‌نته‌رنێتی زۆر بووه، وه‌ك ئه‌وه وایه جیهان هه‌مووی چه‌ند مه‌ترێکت لێوه دووربێت. ئه‌مه‌ش ئاماده‌سازییه‌کی باشه‌و بۆ به‌یه‌ك گه‌یشتنی گه‌لان‌و، ئاشنابون به‌یه‌کتری‌و، لێك نزیك بونه‌وه‌ی شارستانیه‌کان‌و، بلاّوبونه‌وه‌ی زانست‌و ئیسلام به رووی دنیادا. ئیعجازی قورئانیش ئه‌نجا سوننه‌ته‌کان بۆ مرۆڤی موسلمان‌و قوتابیان‌و هه‌ر زانسته‌کی تر مادام سودی هه‌بێ زۆر پێویسته. داواکارین له‌خوا زانستمان پتر بکات بۆ ئاشنابونی زیاترمان به ئیسلام‌و خواناسی‌و چاکه‌خوازی بۆ خزمه‌ت کردنمان به گه‌له‌که‌مان‌و، کوردستانی ئازیزمان. ﴿ وَقُل رَّبِّ زِدْنِي عِلْماً﴾[1]. وه بۆ نویکردنه‌وه‌ی شارستانی‌و مێژوو له‌ناو ئه‌م گه‌له‌دا، وه‌کو چۆن سه‌رمتا لاتکه‌ی شارستانی بووه. مێژووش خۆی دوباره ده‌کاته‌وه. ﴿وَلَن تَجِدَ لِسُنَّةِ اللَّهِ تَبْدِيلاً ﴾[2]

(١) سورة طه/ ١١٤

(٢) سورة الاحزاب / ٦٢

بەشی دووەم

ئاسمان و گەردوونی گەورە

(لەناوەڕاستی سەدەی بیستەمدا، پێشبڕکێ ی زانستی لەناو گەلاندا دەستی پێ کرد، لەدۆزینەوەی ئاسمانو تاووتوێ کردنی گەردونو مەجەڕەکاندا، کە مۆرکەکی جەنگیو ملبەملانەی وەرگرت لەنێوان هێزەکانی جیهانی دا، کە خۆیان تاك جەمسەرانە بە دەستیەوە بگرن، سەیر لەوەدایە لەگەڵ پێشکەوتنی جیهاندا لەدۆزینەوەی گەردون دا، دڵنیاییمان پتر بو لەوە کە ئەوکەسەی گەردونی بنیات ناوە هەر هەمان کەس قورئانی ڕەوانە کردووە). د. زغلول النجار.

١ - تەقینەوە گەورەکەو لەدایك بوونی گەردوون BIG BANG

- دەقی قورئانی پیرۆز لەم بارەوە: ﴿أَوَلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقاً فَفَتَقْنَاهُمَا وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاء كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ﴾ (١)

واتە: ئایا بێ بڕوایان نابینن کە ئاسمانەکانو زەوی یەك پارچە بونو لێکمان جیاکردونەوەو هەمو شتەکی زیندومان لە ئاو دروست کردووە.

(١) سورة الأنبياء/٣٠.



وشه‌ی (الرتق) لای (الراغب) له (مفردات) داو لای (ابن كثیر) وه‌كو (ابن عباس) راڤه كردووه به مانای ئه‌وه دێ: (كان الجمیع متصلا بعضه ببعض). (سعید ابن جبیر) ده‌ڵێ: (بل كانت السماء والأرض ملتزقتین). واته: ئاسمانه‌كان‌و زه‌وی پێكه‌وه لكاوبون‌و یه‌ك پارچه بون. وشه‌ی (الفتق) واته: (فتق هذا من هذا) واته: ئه‌م‌و ئه‌وی لێك جیاكرده‌وه. (وجعلنا من الماء كل شيء حي: اي اصل كل الأحیاء منه). واته: بناغه‌ی هه‌مو زینده‌وه‌ران له‌ئاوه‌وه‌یه[1].

(راغب) ده‌ڵێ: (الرتق: الضم والإلتحام، خلقة او صنعة، فتق: اي الفصل بین المتصلین وهو ضد الرتق)، واته: پێكه‌وه‌لكان‌و نوسان له‌سروشت‌و پیشه‌دا. (فتق: واته: جیابونه‌وه پێچه‌وانه‌ی (الرتق)[2]. ﴿ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاء وَهِيَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَلِلْأَرْضِ اِئْتِيَا طَوْعًا أَوْ كَرْهًا قَالَتَا أَتَيْنَا طَائِعِينَ﴾[3]. واته: پاشان ڕووی كرده ئاسمان كه دوكه‌ڵێ بوو، به ئه‌وو زه‌وی

(١) تفسیر القرآن العظیم/ ابن كثیر.
(٢) مفردات الفاظ القرآن/ الراغب الأصفهاني.
(٣) سورة فصلت/ ١١

فەرموو، بە خۆشی بێ یان بە ناچاری وەرن، وتیان بە گوێڕایەڵی هاتین.

لێکدانەوەی زانستی نوێ بۆ ئەم ئایەتانە: لێرەدا چەند ڕاستی یەکی زانستی دەردەکەوێ:

(١) سەرەتای بونەوەر دوکەڵی بووە، واتە: سەدیمەکی گازی.

(٢) ئاسمانەکانو زەوی یەك پارچە بونو تەقیونەوە کە ئامارە بە ڕاستی یەتی تیوری تەقینەوە گەورەکەی بونەوەر دەکات.

(٣) تەنە ئاسمانیەکانو زەوی توخمو ئەتۆمەکانیان وەکو یەکە.

(٤) سەرەتای ژیان لەئاودا پەیدا بووە. بەر لە(ئۆپارین) ئەمەی سەلماندووە.

(٥) گەردون بونەوەرەکی هزرییەو قسەدەکات. لەزانایان (ئەدینگتون)و (جینز) بڕوایان وایە، کە گەردون سروشتەکی هۆشمەندانەی هەیەو دەڵێن: (ماددەی جیهان ماددەیەکی هزرییە)[1].

(٦)سروشتی دروست کردنو بەڕێوە بردنی خودا بە فەرمان دانە: ﴿إِنَّمَا أَمْرُهُ إِذَا أَرَادَ شَيْئاً أَنْ يَقُولَ لَهُ كُنْ فَيَكُونُ﴾[2]. واتە: کاری خوای تەنیا ئەوەندە کە شتەکی ویست دەفەرمێ: ببە گورج دەبێت.

(٧) خوداوەند لەنەبونی ڕەها بونەوەری بنیات ناوەو، کاتو جێگای پێکەوە دروست کردووەو، سەرەتاو کۆتایی هەیە.

(٨) ڕوی ململانێو، دەمەقاڵی لەگەڵ غەیری موسڵماناندایە چونکە ئایندە تەقینەوەی زانستی لەناو ئەواندا دەبێت. وە هەر ئەوانیشن نکوڵی لەبونی خوادا دەکەن.

تیۆری تەقینەوە گەورەکە

(لەو کێشەو مەسەلانەی هاتۆتە پێش تەقینەوە گەورەکە ئەوەیە کە ئایا چی بەر لەمەدا هەبووەو، وە لەو ماوەیەی ئەودا، ئایا کاتو شوێن بەر لەوە هیچ مانایەکیان هەبووە. ئەم پرسیارە تا ئیمڕۆ سەری زانایانی سوڕماندووە، بەڵام لێرەدا چەند تیۆرێ هەیە کە لەکاتو دوای

(١) العلم في مواجهة المادية/ د. عماد الدين خليل/ ط١/ ١٩٨٤/ نينوى/ ل:٦٥.
(٢) سورة يس/٨٢

تەقینەوە رویان داوە بە پلەیەكی زۆر خەیالأوی راڤەی دەكەن. هەندێ لەوانە وەكو: (گامو)و تولمان)و (رۆبەرت دك) وای دادەنێن: گەردون بەگۆیەكی ئاگرین دەستی پێ كردووە، تۆپەكەش زۆر گەورەبووە، لەتیشك و ماددە پێك هاتووە، بە چڕی یەكی بێ سنورو، پلەیەكی گەرمی نزیك ($١٠^{١٠}$) تەنۆلكە ماددیەكان لەپرۆتۆنەكان و ئەلیكترۆنەكان و نیوترۆنەكان و نیوترینۆو پرۆتۆنەكان پێك هاتبون، لەدۆخەكدا لەلێك جیابون، دوای (١٠٠) چركە لەتەقینەوەكە بۆ ($١٠^{٩}$)ك ساردبۆتەوەو، ناوكە قورسەكان وەكو هیلیۆم دەستیان بە بنیات نران كردووە.

كرداری بنیات نان چەند سەعاتێ دەخایەنێ و، پلەی گەرمی بۆ ($١٠^{٨}$) دادەكشێ، (٢٠٪)ی ماددە بۆ هیلیۆم دەگۆڕێ، كەمێكیش بۆ دیوتیریویم بە كەمتر لە(٠،٠٠١). ئەم كەمەش پشتی بە چڕی تۆپە ئاگرینەكە دەبەستێ، چونكە چڕی بەر پاریدەدەر دەبێ بۆ گۆڕینی بەرەو هیلیۆم، پاشماوەكەی تر بۆ هایدرۆجین دەگۆڕێ، بەلأم پاش ملیۆن سالێ و، شێوەی گۆیە ئاگرینە لەناو جەرگەی ئەستێرەكان دەچێت كە گەرم و تلّفنە، وردە وردە بۆ (٣٠٠ك) سارد دەبێتەوەو، چڕی یەكەی خۆی لەقەرەی (١٠٠٠ئەتۆم/سم^{٣}) دەداتو، دەبێتە گۆیەكی ئاگرینی ساردو ڕون بۆ تیشكەكان، چونكە گەردیلەكانی هایدرۆجین هاوسەنگ دەبن، ئەنجا تیشكەكان بۆ تەواوی بەشەكانی گەردون سەربەخۆ لەماددە دزە دەكەن، دوای بلیۆن سالێ ماددە بۆ مەجەرڕەكان و ئەستێرەكان خەست دەبێتەوە. شوێنی تۆپە ئاگرینەكە لەگەردوندا نادیارەو لەهەموو جێگایەكدا بووە. وە بە هۆی لاچون بەرەو سوور (الزحزحة نحو الأحمر) تیشكی ڕادیۆیی لەتەنە ڕەشەكانەوە بە پلەی نزیكی (٣ك) پەیدا دەبن، ئەم تەنە ڕەشانە لەهەموو لایەكەوە دەوری یان داوین...).

(ئەم تیۆرە تیوری بوندی و جولدو هویلی پوكاندەوە كاتێ لە (كەمبردج) دا سالّی (١٩٤٨) رایان گەیاند گوایە كێشەی كات بەر لەتەقینەوەكە چارەسەر دەكات... ئاكامەكەی دەلّێت: گەردون سەرەتای نییە ئەزەلی یە، واتە: وەكو خۆی دەمێنێتەوە وەكو چۆن بلیۆنەها سالّە لەسەری بووە... بەلأم هەمو بەلّگەكانی رابردوو ئەوە دەردەخەن كە تیۆری تەقینەوە گەورەكە پەسەند كراوترەو هیچیان لەبەرژەوەندی تیورەكەی تردانین، بەلأم چی بەر لەتەقینەوە داڕویداوە؟ مانای كات بەر لەتەقینەوەكە ئەو كاتە چی بووە؟ چارەنوسی گەردون، ئایندە بەرەو كێیە؟ ئەم پرسیارانە هێشتا جێگای قسە لێ كردنو، چاوەڕێ ێ چارە كرانو

وەلأمن)[1]. (ئاژانسی لێکۆڵینەوەی ئەمریکی ناسا ڕایگەیاندووە کە تەمەنی گەردوون (١٣،٧) ملیار ساڵە)[2].

(ئەلك سمث) دەنوسێ: (پەیدابونی گەردون مەسەلەیەکە دەمەقاڵی لەسەرە، بەلاّم لێرەدا چەند بەڵگەیێ ئاماژە دەکەن کە گەردون دەکشێتو گشت ئەو مەجەڕڕانە لەخاڵەکی هاوبەش لێك دور دەکەونەوە. گەردون دەکشێو لەچەقێ پەیدابووە کە لەنیوترۆنەکان پێك هاتبوو بەر لە(١٥ – ٢٠) هەزار ملیۆن ساڵ تەقیوەتەوە. ئێستاکە دەتوانرێ ئەو تیشکانە لێك جیابکرێنەوە کە لەو سەرچاوانەوە دێن کە (٨٠٠٠) ملیۆن ساڵی تیشکی دورن، تیشکەکی ئاوەها بەر لەدروست بونی خودی زەویشدا بەرەو تەلەسکۆبی ڕادیۆییمان دەستی بە گەشەکەی کردووە.

پێك هاتەی گەردون پەیوەندییەکی توندیان بەو ماددەوە هەیە کە زەوی هەسارەی خۆمانی پێك هێناوە. توخمەکان (العناصر) کەرەستەی سەرەکین کە لەکیمیادا لێك جیا دەبنەوە، (٩١) توخم هەیە، لەو توخمانەی کە ناسراونو بە سروشتی لەزەوی دا هەنەو، لەوانە (٧٠) دانەیان لەخۆر دۆزراونەوە، ئەمەش لەڕێگای بەکارهێنانی شەبەنگ پیو ((مقیاس الطیف) دا واتە: تاوو توێ کردنی ئەو تیشکانەی لەخۆرەوە دێن[3].

زانایان بڕوایان وایە کە تەواوی توخمەکان لە(هایدرۆجین) پێك هاتون کە سادەترینو بلاّوترین توخمە لەزەوی دا، ئەمەش لەڕێگای کارلێکردنی ناوکی دا لەناو ئەستێرەکاندا، بە هۆی گەرمایيو فشاری بێ شوماریان. لەو کارلێکردنانەوە (التفاعلات) وزە (الطاقة) بە زۆری لەشێوەی ڕوناکی دا دروست دەبێتو، ئەستێرەکان بەهۆی چونە ناویەکەوە (الانکماش)ەوە پەیدادەبن، کە لەئەنجامی هێزی کێشکردنو سوتانی گەرمایی ناوکییەوە سەرهەڵدەداتو، لەگەڵ تەمەندا ڕەنگیان دەگۆڕێ. کاتێ هەندێ ئەستێرە بە ساڵدا دەچن دەتەقنەوە بۆ ئەستێرەی (نۆڤا Nova) یان (سەروی نۆڤا) دەگۆڕێنو، بناغەی ئەستێرەی تازە پێك دێنن.

---

(١) علم الفلك/ د. فياض النجم/ د. حميد مجول/ط١/ ١٩٨١/ وزارة التعليم العالي والبحث العلمي/ ل: ٤٠٤-٤٠٩/ بە کورت کردنەوەو دەستکارییەوە.

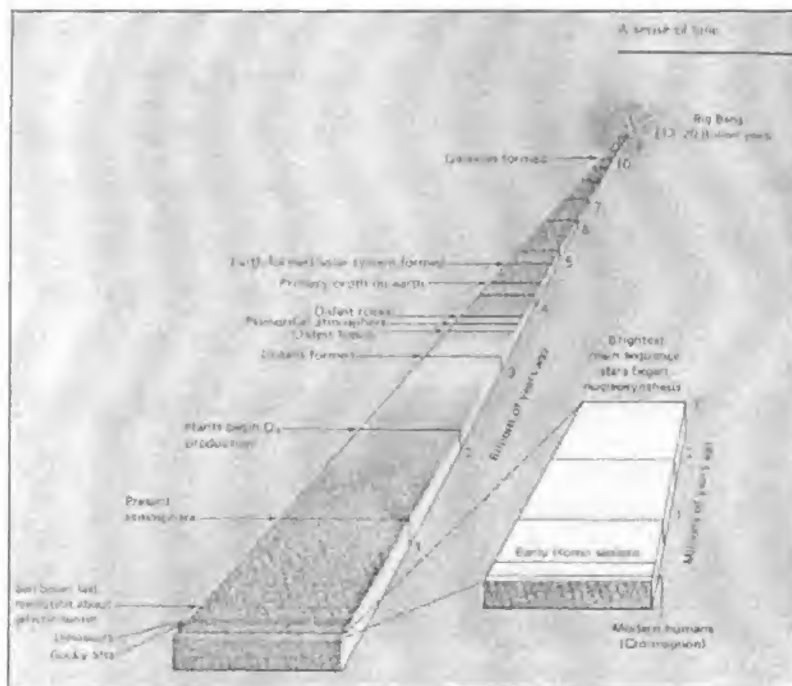
(٢) الموسوعة الذهبية في اعجاز القرآن الكريم والسنة النبوية/ د. احمد مصطفى متولي/ ل:١٥/ القاهرة/ ٢٠٠٥.

(٣) ئێستا ژمارەیان (١٠٢) توخمە.

به‌م رێگایه‌ش كۆمه‌ڵه‌ی خۆرمان به‌ر له‌(٦٠٠٠) بلیۆن دروست بوه)[1].

(شیخ الزندانی) ده‌ڵێ: ئایه‌تی (أَوَلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ.)[2]. ئه‌مه قسه‌ی من نییه (ابن عباس) وای مانا كردووه كه ئه‌و دوانه یه‌ك پارچه بون و لێك جیابونه‌وه[3]. به كورتی بونه‌وه‌ر سه‌ره‌تا یه‌ك پارچه بووه‌و ته‌قیوه‌ته‌وه، گه‌ردون سه‌ره‌تاو كۆتایی هه‌یه.

٢- كێشه‌ی كات به‌ر له‌دروست بونی گه‌ردوندا و كاتی دروست بونیدا:



هه‌ر له‌كۆنه‌وه مادديه‌كان وه‌كو مادديه‌كانی سه‌رده‌م وتویانه: گه‌ردون و مادده ئه‌زه‌لی یه‌و، ئه‌به‌دییه‌و، سه‌ره‌تاو كۆتایی نییه. ماتریالستی تازه ده‌ڵێ: (هه‌مو گه‌شه‌كردنێ له‌سروشتدا ئه‌وه ده‌رده‌خات كه سروشت دروست

(١) علم الأرض/ الك سمث/ ت: فارس لطفي الخوري/ بغداد/ ١٩٨٧/ ل:١٠ – ١١.
(٢) سورة الانبياء /٣٠
(٣) الموسوعة الذهبية/ ل:١٥.

نەبووەو ماددەو جوڵەکانی ئەزەلییە)[1].

بێگومان ئەم چەند پرسیارانە بەردەوام کێشە بووە لەنێوان فەیلەسوفە موسڵمانەکان‌و نا موسڵمانەکان.چۆن گەردون پەیدابووە؟ تەمەنی چەندە؟ئایا کۆنەو ئەزەلی یە یان سەرەتای هەیە؟ ئایا دەکرێ خواو ماددە هەردوکیان ئەزەلی بن؟ هەرچی فەیلەسوفە بێ دینەکان بون وتویانە گەردون ئەزەلی یە پێویستی بە دروستکەر نییەو، هەر لەئەزەلدا هەبووەو، سیفاتی ئەزەلی یەتی کردگاریان بە ماددەوە لکاندوە. بۆیە لەناو کتێبە فیزیاکاندا هاتووە: (ماددە لەنەبونەوە دروست نابێ‌و، ماددە لەناو ناچێت).

لە(مەزهەبی ئەرستۆدا خودا ئەزەلی‌و ئەبەدییەو کامڵەو سەرەتاو کۆتایی نییەو کارو ویستی نییە. گەر کارکردن داخوازی بێ خودا پاکە لەداواکردن. ویست هەڵبژاردنی دوکارە خواش تەنیا کەماڵی‌و باشەتی لایەو پێویستی بەوە نییە کە چاکو خراپ لێك جیابکاتەوە. لای ئەرستۆ شایانی خوا نییە لەکاتدا دەست بە کاریکات چونکە ئەو ئەبەدییەو، هیچ شتەکی ناکاوی بە سەردا نایەت ببێتە هۆی ئەوەی کار بکاتو، تۆژنی ناکاتەوە لەبونی ڕەهای دا خۆیدا.....).

(خوای کامڵ‌و ڕەها مەبەستی نییە جیهان دروست بکات یان کەرەستەی سەرەتایی یەکەی (هیولی) بەڵکو ئەو هیولییە توانستی بونی هەیەو ئارەزومەندی ئەو بۆ هەبون لەتواناوە بۆ کردار دەری دێنێ کە لەلایەن خواوە پێ ی دەدرێت‌و، ئەنجا لەکەم‌و کورتییەوە بۆ کەماڵ هانی دەدات‌و، بە پێ ی ئارەزومەندی‌و توانستی ناوی دەجوڵێ‌و کاردەکات، ناگوترێ ئەمە کاری خوایەو بەو پێ‌و دانگە نەبێت)[2].

بەم شێوەیە فەیلەسوفان هەر لەکۆنەوە بەر لەئیسلامدا کەوتونەتە ناو گێژاوی فەلسەفەی بون‌و، کات‌و جێگا، سیفەتە جوانە خوایی یەکانەوە. کاتێ ئیسلام هات هەمو ئەو کێشانەی چارەکردو، بروای مرۆڤایەتی‌و، ڕوانینی بۆ بونەوەرو ژیان ڕاست کردەوە. خودا دەربارەی سیفەتی یەکتا پەرستی لەزاتدا دەفەرمێ: ﴿ لَمْ يَلِدْ وَلَمْ يُولَدْ{٣} وَلَمْ يَكُن لَّهُ كُفُواً

---

(١) المادية الديالكتيكية/ جماعة من علماء السوفيت/ ل:٢٧٨.
(٢) حقائق الإسلام واباطيل خصومه/ زاناي بة رةطةز كورد/ عباس محمود العقاد/ل: ٥٠/ بيروت/ ط٣/ ١٩٦٣. خۆی لە کتێبی (انا) دا دان بەمەدا دانێ کە بەرەگەز کوردە.

حَدٌ{٤}﴾[1]. واته: تۆ بڵێ: خوا تاکو ته‌نیایه. بێ نیازه. که‌سی لێ نه‌بووه‌و، له‌که‌س په‌یدا نه‌بووه‌و، بێ هاوتایه.

ده‌رباره‌ی سیفه‌تی یه‌کتا په‌رستی له‌دروستکردندا ده‌فه‌رموێ: ﴿ذَلِكُمُ اللهُ رَبُّكُمْ لا إِلـهَ إِلاَّ هُوَ خَالِقُ كُلِّ شَيْءٍ فَاعْبُدُوهُ﴾[2]. واته: ئه‌و به‌ڕێوبه‌رتانه‌و چی له‌و کردگاری تر نییه‌و، بیپه‌رستن، ده‌رباره‌ی په‌روه‌رگاریتی‌و به‌ڕێوه‌بردنی بونه‌وه‌ر به ته‌نیایی ده‌فه‌رمێ: ﴿اللّهُ الَّذِي رَفَعَ السَّمَاوَاتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَهَا ثُمَّ اسْتَوَى عَلَى الْعَرْشِ وَسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ يَجْرِي لأَجَلٍ مُّسَمًّى يُدَبِّرُ الأَمْرَ يُفَصِّلُ الآيَاتِ لَعَلَّكُم بِلِقَاء رَبِّكُمْ تُوقِنُونَ﴾[3]واته: خودایه که ئه‌نه ئاسمانه‌کانی به‌رز کردۆته‌وه بێ ستونه‌کی بینراو، پاشان ده‌سه‌ڵاتی گرت (دانیشت) به سه‌ر عه‌رشداو خۆرو مانگی رام کرد، هه‌ریه‌که بۆ کاته‌کی دیاری کراو ده‌جولێته‌وه، کاره‌کان هه‌ڵده‌سورێنێ، ئایه‌ته‌کان رون ده‌کاته‌وه به‌ڵکو به‌ژوانی په‌روه‌ردگارتان دڵنیایی په‌یدا بکه‌ن. خوا له‌ئولوهی یه‌تدا ته‌نیایه (لا اله الا هو)و جگه له‌و خوای ترو په‌رستراوی تر نییه. وه قورئان ده‌فه‌رمێ: ﴿وَالسَّمَاء بَنَيْنَاهَا بِأَيْدٍ﴾[4]. واته: ئاسمانمان دروست کردووه به ده‌ست(هێز). ﴿إِنَّمَا أَمْرُهُ إِذَا أَرَادَ شَيْئاً أَنْ يَقُولَ لَهُ كُنْ فَيَكُونُ﴾[5]. واته: کاری خوا وایه کاتێ ویستی شتێ ببێ ده‌فه‌رمێ ببه، گورج په‌یدا ده‌بێت. مانای وشه‌ی (الإستواء)و (الید) لێره‌دا موسڵمانان دوو بۆچونیان له‌سه‌ر هه‌یه:

(١) هه‌ندێ له‌زانایان ده‌ڵێن (الإستواء) به مانای (القهر والغلبه) دێ که سیفه‌تی خودان وه‌کو (ابو منصور بن ایوب). وه‌کو له‌زماندا هاتوه: (استوى فلان على الناحيه اذا غلب اهلها)واته: فلانه که‌سه ده‌سه‌ڵاتی گرت به سه‌ر ناوچه‌که‌دا. شاعیر له‌باره‌ی (بشر بن مروان) ده‌ڵێ: (قد استوى بشر على العراق من غير سيف ودم مهراق).

(٢) که‌مێك له‌سه‌له‌ف‌و خه‌له‌ف قسه‌یان له‌باره‌وه نه‌کردووه، بۆ نمونه: کاتێ له (مالك) پرسیارکرا (گه‌رخوا له‌سه‌ر عه‌رشه، چۆن له‌سه‌ر عه‌رشه؟ وتی: (الإستواء غيرمجهول، والكيف

(١) سورة الإخلاص/٣ ـ ٤
(٢) سورة الأنعام/١٠٢
(٣) سورة الرعد/٢.
(٤) سورة الذاريات/٤٧
(٥) سورة يس/٨٢

غير معقول، والإيمان به واجب، والسؤال عنه بدعة)(1). (واتە: الاستواء: زانراوە، چۆنیەتی نەزانراوە، بڕوابون پێ ی واجبەو پرسیار لێ کرنی بیدعەیە.

(٣) غەزالی دەڵێ: (هەندێ لەسەلەف والەم ئایەتە گەیشتون (الرحمن على العرش استوى) کە هەمان مانای (ثم استوى الى السماء وهي دخان)ی هەیە(2).

لەسەر وشەی (الأيد) لە (تفسير ابن كثير)داو لە(الدر المنثور/ السيوطي)داو لە(الاسماء والصفات البيهقي) لە(ابن عباس) گەڕاوەتەوە، کە دەست لێرەدا (القوه) واتە: هێزە. بەلاَم وشەی (اليد) لای هەندێ زانای تر نابێ مانا بکرێ‌و دەبێ وەکو خۆی بهێڵرێتەوەو، مەجازی مانا نەکرێت. لەوانەش (ابن تيميه). وەکو لە(تفسير سوره النور) دا باسی کردووە، (ل:١٧٨ – ١٧٩).

(عبدالكريم الخطيب) دەنوسێ: (پرسیار لەپێشەوا عەلی کرا –ر– ئایا پەروەردگارت بینیوە، وەلاَمی دایەوە: (فاعبد ما لا أرى؟ وقيل: كيف تراه؟ فقال: لا تراه العيون بمشاهدة العيان ولكن تدركه العقول بحقائق الإيمان، قريب من الأشياء غير ملامس، بعيد عنها غير مباين، متكلم لا بروية، مريد لا بهمة، صانع لا بجارحة، لطيف لا يوصف بالخفاء، بصير لا يوصف بالحاسة، رحيم لا يوصف بالرقة، تعنو الجباه لعظمته، وتجب القلوب من مخافته). واتە: چۆن من شتێ دەپەرستم کە نەیبینم؟وتی: چۆنی دەبینی؟ فەرموی: چاوەکان بە بینینی چاو نایبینن، بەڵکو دڵەکان بە ڕاستیەکانی بڕوا پەی پێ دەبەن، لەشتەکانەوە نزیکەو بەریان ناکەوێت، لێیان دوورە بێ نێوان لەنێوانیاندا، قسە دەکات بێ بیرکردنەوە، ویستی هەیە بێ هیممەت کردن‌و گورجی کردن، دروست کەرە بە بێ بونی پەل‌و ئەندام، نادیارەو بە ونی وەسف ناکرێ، بینەرە بە هەستیار وەسف ناکرێ، بە بەزەیی یە بە ناسکی‌و دڵ نەرمی وەسف ناکرێ، ڕووەکان بۆ مەزنی ئەو کەچ دەکەن‌و، دڵان لەترسی ئەودا وەلاَم دەدەنەوە)(3).

بە کورتی زەمان‌و مەکان بە سەر گیاندا ناسەپێنرێ چ جای خوای گەورە. ﴿لَيْسَ كَمِثْلِهِ

(١) الأسماء والصفات/ للبيهقي/ ل٣٥١/ج٣/ ل:١٥١/ بيروت/ ط٣م٢٠٠٢.
(٢) الإقتصاد في الإعتقاد/ حجة الإسلام الغزالي/ ١٩٦٢م/ مكتبة ومطبعة محمد علي صبيح واولاده بميدان ازهر/ ل:٣٢.
(٣) الله ذاتا وموضوعا/ عبدالكريم خطيب/ بيروت/ ط٣/ ١٩٧٥ / ل:٤٥.

شَيْءٌ وَهُوَ السَّمِيعُ الْبَصِيرُ﴾ (1). واته: ئه‌و وه‌کو هیچ شتێ نییه، بیسه‌رو بینه‌ره. خوای گه‌وره کێشه‌ی زه‌مان‌و جێگا چاره ده‌کات کاتێ ده‌فه‌رمێ : ﴿هُوَ الْأَوَّلُ وَالْآخِرُ وَالظَّاهِرُ وَالْبَاطِنُ وَهُوَ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ﴾ (2). واته: ئه‌و سه‌ره‌تایه‌و برانه‌وه‌ی نییه. وه خوا دروست که‌ری (شوێن‌و کاته): ﴿اللَّهُ خَالِقُ كُلِّ شَيْءٍ وَهُوَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ وَكِيلٌ﴾ (3)واته: خوا دروست که‌ری هه‌مو شتێکه.

کاتێ (ئه‌نشتاین) له‌سه‌ده‌ی بیسته‌مدا ده‌رکه‌وت و تیوری (نیسبی) دانا (بیرۆکه‌ی یه‌ك گرتنی ئاسمان‌و کاتی پێشنیار کرد، هه‌روه‌ها کاریگه‌ری مادده بۆ سه‌ر ئاسمان‌و کات‌و، به شێوه‌یه‌کی فراوان کاری کرده سه‌ر فه‌لسه‌فه‌ی سروشتی. سروشت وه‌کو له‌شێکی ئه‌ندامی کاملێ خۆی خسته به‌رده‌م ئێمه که بۆشایی‌و کات‌و مادده‌ی هه‌یه). وه ئه‌نشتاین (هێزی ئیشکردن‌و، کات‌و مادده‌و، بۆشایی کردنه به‌شێك له‌پێکهاته‌ی ئه‌ندازه‌یی) (4). ئه‌نشتاین بیرۆکه‌ی ره‌هایی کات‌و جێگای گۆری به نیسبی کات‌و شوێن. دیاره له‌سه‌رده‌می ئه‌رستۆوه تا ئیمرۆ به ره‌هایی سه‌یریان ده‌کرا. نیوتنیش بروای به‌مه هه‌بو. له کۆنه‌وه (ئه‌بیقور) باسی کرد بو که (زه‌مان خۆی بونی نییه به بێ هه‌بونی شته به‌رجه‌سته‌کان)(5). بێگومان چ نیوتن‌و چ ئه‌نیشتاین هه‌ردوکیان مه‌به‌ستیان له‌م توێژینه‌وانه وابو خوا گه‌ردونی به پێ ی یاسایه‌کی ماتماتیکی دروست کردووه، له‌نامه‌که‌ی دا بۆ ریچارد بنتلی له (10/ کانونی یه‌که‌مدا 1962 دا) نیوتن نوسی بوی : (کاتێ وتاری خۆم له‌باره‌ی سیسته‌می خۆمان نوسی : (المبادیء الریاضیة للفلسفة الطبیعیة) چاوم له‌و پره‌نسیپانه بو که ئه‌وانه خزمه‌ت به بروابون به کردگار ده‌که‌ن، هیچ وه‌کو ئه‌وه دڵم خۆش ناکات که خزمه‌ت به‌و مه‌به‌سته ده‌که‌ن) (6).

(به کورتی جیهان کۆمه‌ڵێ جوڵه‌ی ته‌نه‌کانه که له‌کات‌و جێگادا وه‌سف ده‌کرێت. دیسان زۆر له‌فه‌یله‌سوفه‌کان له‌وانه دیکارت سور بون له‌سه‌ر ئه‌م په‌یوه‌ندییه ماتماتیکییه نه‌گۆره. چونکه

(1) سورة الشوری/11
(2) سورة الحدید/3
(3) سورة الزمر/62.
(4) الریاضیات والبحث عن المعرفة/ ل: 178/ مورس کلاین.
(5) اینشتین والنظریة النسبیة/ ل61/ د. محمد عبدالرحمن مرحبا.
(6) الریاضیات والبحث عن المعرفة / ل:208.

خوا ئەم گەردونەی دروست کردووەو ویستی خواش نەگۆڕە)[1].

وە زانا موسڵمانەکان وەکو (ئیمام عەلی)و (غەزالی)و (ابن سینا) باسیان کردووە کە خودا زەمانو شوێنی دروست کردووەو، بەر لەشوێن کات نەبووە، بەڵکو کاتو شوێن پێکەوە لەدایك بون.

(ابن سیناء) لە (الإشارات)دا دەنوسی :(لکل جسم مکان وحیز فاما الحیز فهو موضع الذي یشغله کما نقول : الماء في الإناء..). واتە: هەمو تەنێ جێگای خۆی هەیەو بۆشاییەکی هەیە، بەڵام بۆشایی ئەو جێگایە سەرقاڵی دەکات وەکو دەڵێ ی ئاو لەناو قاپدایە.

لە (النجاة) دا دەنوسێ: (لا یتصور الزمان الا مع الحرکة، ومتی لم یحس بحرکة لم یحس بزمان). واتە: لەگەڵ جوڵەدا نەبێ هەست بە کات ناکرێ، ئەگەر هەست بە جوڵە نەکرێ هەست بە کات ناکرێت[2].

گەر بوترێ (ئەنشتاین) یەکەم کەسە دوری چوارەمی ماددە بدۆزێتەوە کە کاتە، ئەوەتا زانا موسڵمانەکان بەر لەو کاتیان بە دروست کراو داناوە، کە لەگەڵ ماددەو جوڵەدا نەبێت بونی نییە. وە لەکاتێکدا (ئەنشتاین) تیوری نیسبی دانا، هەڵەیەکی ماتماتیکی دەکات، یەکێ لەسۆزنو دکتۆرە موسڵمانەکان بەناوی (د. علي مصطفی مشرفة) وەڵامی دەداتەوەو، لەنامەیەکی زانستی دا هەڵەکەی بۆ ڕاست دەکاتەوە، بۆیە ئەنشتاین هەڵی دەبژێریو دەیکاتە یاریدەدەری خۆی لەکارەکانی داو لەتوێژینەوەکانی دا. ئەم زانایە (النظریة النسبیة الخاصة)و (الذرة والقنابل الذریة)و ((١٢) کتێبی هەیە[3]. وە بەپێ ی تیوری ئەنشتاین هەر تەنێ لەتیشك خێراتر بێ واتە(٣٠٠٠٠٠/چ) ئەو کاتە کات پێچەوانە دەبێتەوە. وە بە پێ ی ئەم تیورە قەبارەی تەنو خێرایی جوڵە کار لەکات دەکات. وە لەدەرەوەی خێرایی تیشکدا ئێستاو ڕابردوو ئاییندە لەسەر یەك ڕاستەهێل دەبینرێت. قورئان بەر لەئەنیشتاین کات بە نیسبی گوزارش دەکاتو، دەری دەخات کات لەبونەوەردا یەکسان نییە: ﴿تَعْرُجُ الْمَلَائِكَةُ وَالرُّوحُ إِلَيْهِ فِي يَوْمٍ كَانَ

---

(١) سەرچاوەی پێشوو / ل: ٢٢٦.

(٢) المسلمون و العلم الحدیث/ عبدالرزاق نوفل/ ل:١٤١/ بیروت/ ط٣/ ١٩٧٣.

(٣) سەرچاوەی پێشوو / ل:١٤٢.

ـفـ ر: خَمْسِينَ أَلْفَ سَنَةٍ﴾ [1] واته: فریشته‌کان‌و روح له‌رۆژێکدا بۆ لای ئه‌و به‌رز ده‌بنه‌وه که ـێـه‌که‌ی (٥٠) هه‌زار ساڵه. ﴿وَإِنَّ يَوْماً عِندَ رَبِّكَ كَأَلْفِ سَنَةٍ مِّمَّا تَعُدُّونَ﴾ [2] واتـه: رۆژێ ـێ په‌روه‌ردگارت وه‌کو هه‌زار ساڵه که ئێوه ده‌یژمێرن.

ـه (النظرية النسبية) دا هاتووه: (له‌ئاسماندا ئه‌ستێره هه‌یه بۆ نمونه تیشکی خۆر بـه (٤٠) ـ ـ ده‌یبڕێ، وه‌ك ده‌زانین ناتوانین له‌سه‌رووی خێرایی تیشکه‌وه ڕۆیشتن ئه‌نجام بدرێ، که‌واتـه ـه ئکامه ده‌گه‌ین: ناتوانین له‌م ماوه‌یه که‌متر، که‌(٤٠) ساڵه به‌م ئه‌ستێره‌یه بگه‌ین. به‌ڵام ئه‌م ـكمه هه‌ڵه‌یه. چونکه گۆڕانی کاتمان ڕه‌چاو نه‌کردووه که له‌جوڵه‌که‌وه په‌یدا ده‌بێت. گریمان ـه‌ر ڕۆکێتی ئه‌نشتاین بوین ئه‌و به خێرایی (٢٤٠٠٠کم/چ) به‌رز بوینه‌وه بۆ ئـه‌م ئه‌ستێره‌یه، ـتـه ئێمـه بـه پـێ ی دانیشـتوانی سـه‌ر زه‌وی بـه (٥٠) سـاڵ ده‌گه‌ینـه ئـه‌وێ: ٣٠٠٠٠٠×٤٠\٢٤٠٠٠=٥٠ساڵ). به‌ڵام به‌پێ ی خۆمان که سواری ڕۆکێتی ئه‌نیشتاین بوین ئـه‌و ـه) ساڵه (١٠ ــ ٦) که‌م ده‌کات، واته: ئه‌گه‌ر خێرایی ئه‌و ڕۆکێته (٢٤٠٠٠کم/چ). بـه‌ڵکو پـاش ٣٠) ساڵ ده‌گه‌ین:١٠\٦، ٥٠ =٣٠ ساڵ‌و به‌س. نه‌ك (٥٠) ساڵ.

تا خێرایی ڕۆکێتی ئه‌نیشتاین له‌خێرایی تیشك نزیك بێته‌وه ئه‌و کاتـه ده‌تـوانین بـه ویسـتی خۆمان ئه‌و کاته که‌متر بکه‌ینه‌وه که گه‌شتیاران بۆ گه‌یشتن به‌م جـۆره ئه‌سـتێره ئه‌سـتێرانه‌یه مه‌به‌سـتیانه. بـه ڕێگـه‌ی تیـوری ده‌تـوانین کـه‌متر له‌خولـه‌کێ بگه‌ینـه ئـه‌م ئه‌سـتێره‌یه‌و ـگه‌ڕێینه‌وه! ئه‌مه‌ش له‌کاتێکدایه که زۆر به خێرایی بڕۆین، که‌چـی بـه حیسـابی زه‌وی (٨٠) سـاڵمان بڕیـوه) [3]. دیسـان لێـره‌دا (ئـه‌تیر) هه‌یـه کـه ده‌وری ڕونـاکی داوه‌و پـێ ی دا گـوزه‌ر ده‌کات، وه‌کو (ماکسویل)و (نیوتن) بڕوایان پێ ی هه‌بووه، واته: لێره‌دا شه‌پۆلی ئه‌تیر هه‌یه که ـه‌مرۆڤ‌و سه‌رجه‌م بونه‌وه‌ردا یه‌و، له‌ره‌له‌ره‌کانی له‌سه‌رووی خێرایی تیشکه‌وه‌یه، بۆیه کـات لـه‌م دیارده‌یه‌دا سفره، (ا.س.رابوبرت) ده‌ڵێ: (بۆ نمونه ئه‌تیر، مادده‌یه‌کی گریمانکراوه، ماتریالستی سروشـتی نـاتوانێ لـه‌ڕووی گریمانکارییـه‌وه نکـۆڵی لـێ بکـات گـه‌ر نـا چـه‌ند بناغـه‌کی نـه‌گۆڕ له‌سروشتناسی دا هه‌ره‌س دێنن.. له‌کاتێکدا ئه‌تیر نه‌بینراوه‌و، نه‌که‌وتۆته ژێـر هه‌سـته‌وه‌و، بـه

(١) سورة المعارج/٤.
(٢) سورة الحج/٤٧.
(٣) اينشتاين والنظرية النسبية/ النظرية النسبية/ لانداو روس/ ل:١٧٨.

ئەزمون نەسەلمێنراوە)[1]. لێرەدا زۆر تاقیکردنەوە هەیە لەسەر ئەتیر کە لەسەروی شەپۆلی کەهرومگناتیسی یەوە دەگوازرێتەوە، وەکو (ج.اج.راین) دەڵێ: (لەڕاستی دا هەمو بەڵگەکان ئەوە نیشان دەدەن کە تلباتی و پەی پێ بردنی نا ئاسایی (الإدراك الخارق) لەسەر ئاستی ناماددی یەوە ڕودەدات، ئەم ڕایەش لەو ئەزمونانە وەرگیراوە، کە لەماوەیەکی درێژدا ئەنجام دراون)[2].

گەورەترین نمونەی ڕۆژانەمان بۆ سەلماندنی خێرایی گیان کە لەسەروی خێرایی تیشکەوەیە خەونی شەوانەمانە، کە جۆرێکە لەمردن، چونکە گیان بە نیسبی لەلەش جیا دەبێتەوە: ﴿اللَّهُ يَتَوَفَّى الْأَنفُسَ حِينَ مَوْتِهَا وَالَّتِي لَمْ تَمُتْ فِي مَنَامِهَا فَيُمْسِكُ الَّتِي قَضَى عَلَيْهَا الْمَوْتَ وَيُرْسِلُ الْأُخْرَى إِلَى أَجَلٍ مُسَمًّى إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾[3]. ئیمام عەلی (ر) لەبارەی ئەم ئایەتە بە حەزرەتی عومەر (ر) دەفەرمێ: (والأرواح يعرج بها في منامها، فما رأت وهي في السماء فهو الحق، فاذا ردت الى اجسادها تلقتها الشياطين في الهواء فكذبتها، فما رأت من ذلك فهو باطل)[4].

(تەفسیری ئاسان/بورهان محمد امين) لەسەر ئەم ئایەتە باس لەزانایەکی ئەتۆمی دەکات (ئارثە ر ئەلیسون) لەکۆنفراسێکی دا لەقاهیرەدا باس دەکات کە دوای (٢٥) ساڵ تاقیکردنەوە بۆی دەرکەوتووە مردن جۆرێکە لەنوستن. لەدوایی دا مامۆستایەکی موسڵمان ئەم ئایەتەی بۆ باس دەکات (الله يتوفى الانفس)، کە قورئان بەر لەو هەزارو چوارسەد ساڵە پتر باسی کردووە. دوای لێکۆڵینەوە لەم مەسەلەیە موسڵمان دەبێت.

میعراجی پێغەمبەر ــ د.خ ــ لەیەك شەودا : ﴿سُبْحَانَ الَّذِي أَسْرَى بِعَبْدِهِ لَيْلاً مِّنَ الْمَسْجِدِ الْحَرَامِ إِلَى الْمَسْجِدِ الأَقْصَى الَّذِي بَارَكْنَا حَوْلَهُ لِنُرِيَهُ مِنْ آيَاتِنَا إِنَّهُ هُوَ السَّمِيعُ البَصِيرُ﴾[5] بەرزترین نمونەیە لەسەر بوونی جیهانەکی تر کە لەسەروی ماددەوە کاردەکاتو هەیە.

---

(١) مبادىء الفلسفة/ ت: أحمد امين/ الله ذاتا وموضوعا/ل:١١٣.
(٢) عصر الخوارق/ ج.اج.رايز/ ت: ماجدة صبيح/ ل:٣٧/ بغداد/ ١٩٨٥.
(٣) سورة الزمر/٤٢
(٤) الروح/ ابن القيم الجوزية/ ط١/٢٠٠٦/الشركة الجزائرية اللبنانية.
(٥) سورة الإسراء/١/

به‌م شێوه‌یه تیوری ته‌قینه‌وه گه‌وره‌كه شكه‌ستی به تیوری بونه‌وه‌ری جێگیر (الكون المستقر) هێنا، ئه‌مه‌ش شكسته‌كی گه‌وره بو بۆ ماددییه‌كان. وه‌كو (ئه‌نتونی فلوف) كه فه‌یله‌سوفه‌كی بێ بڕوایه دان به‌مه داده‌نێ‌و ده‌ڵێ: دان هێنان له‌ڕوی ده‌رونییه‌وه بۆ مرۆڤ به كه‌ڵكه، منیش دان به‌مه‌دا دێنم كه: نمونه‌ی ته‌قینه‌وه گه‌وره‌كه، بۆ بێ بڕوایان شته‌كی ناخۆشه، چونكه زانست شته‌كی سه‌لماند كه كتێبه ئاینیه‌كان داكۆكی لێ ده‌كه‌ن.... كه بیرۆكه‌ی بونی سه‌ره‌تایه‌كه بۆ گه‌ردون [1].

سه‌رباری ئه‌وه‌ش (دینامیكای دووه‌می گه‌رمی) كه ڕابردو باسمان كرد به ته‌واوی مه‌سه‌له‌ی ئه‌زه‌لی یه‌تی ماددی ڕه‌ت كرده‌وه‌و، سه‌لمانی كه گه‌ردون ئه‌زه‌لی نییه‌و، سه‌ره‌تای هه‌یه. به‌ڵكو خوداوه‌ند ئه‌زه‌لی یه‌و ئه‌به‌دییه‌و، به‌ر له‌خودا زه‌مان‌و مه‌كان نه‌بون‌و خوداوه‌ند پێكه‌وه دروستی كردون.(علامة ابن عربي) له (تفسير القرآن الكريم)دا (ج٢/ل:٤٠٨)دا ده‌نوسێ: (ثم استوى الى السماء) واته: (ویستی دروستی بكات. (ثم) بۆ جیاوازی یه له‌نێوان دو دروست كراودا له‌قایمی‌و نه‌بونی داو جیاوازییان له‌جیهه‌ت‌و جه‌وهه‌ردا، نه‌ك بۆ به‌سه‌رچونی كات بێ، چونكه ئه‌و كاته كات بونی نه‌بووه. (دخان) واته جه‌وهه‌رێكی ناسك به پێچه‌وانه‌ی جه‌وهه‌ری چڕو قورسی زه‌مینی).

له‌بازنه‌ی چالاكی ڕۆشنبیری (كۆمه‌ڵه‌ی ئیعجازی زانستی قورئان‌و سوننه‌ت)دا له (قاهیره) دا كۆنگره‌یه‌ك له‌باره‌ی كات له‌نێوان زانست‌و قورئاندا به‌سترا، (د. منصور حسب النبي) سه‌رۆكی كۆمه‌ڵه‌كه‌و مامۆستای فیزیای ڕووه‌ك له زانكۆی (عين الشمس) دا قسه‌ی تێدا كرد. سه‌ره‌تا دكتۆره‌كه جه‌ختی له‌سه‌ر ئه‌وه كرد كه قورئان هه‌میشه ئاسۆی زانستی نوێ بۆ زانایان ده‌كاته‌وه بۆ بیركردنه‌وه‌و ڕامان، وه زانستی ڕاسته‌قینه‌ش پێویسته بڕوا په‌یدا بكات‌و، ناكرێ ناكۆكی له‌نێوان ڕاستی یه زانستی یه‌كان‌و قورئاندا دروست ببێت، مه‌گه‌ر زاناكه له‌تیوره‌كه‌ی دا هه‌ڵه بكات، یان موفه‌سیره‌كه له‌لێكدانه‌وه‌ی ئایه‌ته قورئانیه‌كه دا سه‌ركه‌وتو نه‌بێت.

باسی كرد كه قورئان مه‌سه‌له‌ی زانستی زۆری خستۆته ڕو، له‌وانه مه‌سه‌له‌ی دروست بونی

---

(١) موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن الكريم والسنة المطهرة/ يوسف الحاج/ ل:٣٧٥/ط٢/ ٢٠٠٢/ مكتبة ابن حجر.

گەردون و، کات و شوێن، قورئان ئاماژە دەکات کە گەردونی لە (٦) ڕۆژدا دروست کردووە. ڕۆژیش لای چەند ماوەیەکی کاتییە چەند نەك چەند ڕۆژەکی زەمینی، چونکە کات نیسبی یە نەك ڕەها (مطلق)، دەستکەوتەکانی زانستی نوێ و تیوری نیسبی لەسەر ئەوە کۆکن.

کاتیش بۆ زیندەوەران و غەیری زیندەوەرانیش گرنگی یەکی گەورەی هەیەو، هەمومان گرنگی بە پێوەری کات دەدەین کە تەمەن دیاری دەکات، دیسان گەلە مەرجانیەکان و، کەرەستە تیشکدەرەوەکان (المواد المشعە) وەکو ڕادیۆم و یۆرانیۆم لەڕوی تیشکی یەوە شی دەبنەوە تا ببن بە خۆڵەمێش (الرصاص)، هەر توخمە تیشکدەرەوەیەك تێکڕایەکی دیاری کراوی هەیە بۆ شی بونەوە (الإنحلال)، زانایان هەندێ کەرەستەی تیشکدەریان بەکارهێناوە وەکو: یۆرانیۆم و کاربۆن (١٤) بۆ دیاریکردنی تەمەنی زەوی و ژیان لەسەر زەوی دا، دیسانەوە زانایان دیاردەی کشانی بونەوەرو فراوانبونی بەردەوامی ئەویان بەکارهێناوە بۆ دیاری کردنی تەمەنی گەردون.

(د. حسب النبی) وای باسکرد کە ئەم مەسەلەیە بابەتێکە بۆ سەلماندنی بونی خودا، لەبەر ئەوەی تا ئەم گەردونە سەرەتایەکی هەبێ و دیاری کراو بێ دەبێ کەسێك هەبێ بەدی هێنا بێت، چونکە ناکری خۆی خۆی دروست کردبێت. قورئان بانگێشەیەکی بەڕونی مرۆڤی کردووە بۆ گەڕان لەتوێژینەوەی دروست بونی گەردون و، سەرەتای دروست بون و، خوای بێ گەرد دەفەرمێ: ﴿قُلْ سِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَانظُرُوا كَيْفَ بَدَأَ الْخَلْقَ ثُمَّ اللَّهُ يُنشِئُ النَّشْأَةَ الْآخِرَةَ إِنَّ اللَّهَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ﴾[1]. واتە: بڵێ: بگەڕێن بە زەوی دا سەیرکەن چۆن دروست بون دەستی پێ کردووە، پاشان خوداوەند دروست بونەوەی دوا ڕۆژ ئەنجام دەدات، خوا بەسەر هەمو شتێ دا بە توانایە.

لەم ئایەتەدا چەند ئاماژەیەکی گرنگ کورت دەکەینەوە: لەوانەش: گەڕان بە زەوی دا داهاتو ڕێنومامان دەکات بۆ سەرەتای دروست بون. گوزارشی قورئانی بۆ گەڕان بە زەوی دا، ئاماژەی تێ دا نییە بۆ گەڕان لەچینە جیۆلۆجیەکانی زەوی دا بۆ زانینی دروست بونی ئەوروناوچەی ڕووەکی و گیانداری، بەڵکو ئاماژەی تێدایە بۆ سۆراغ کردنی دروست بون لەگشت گەردوندا.

---

(١)سورة العنكبوت/٢٠

قورئان لەزۆر لەئایەتەکانی دا ئاماژەی کردووە کە خوا گەردونی لە (٦) رۆژدا دروست کردووە : ﴿وَلَقَدْ خَلَقْنَا السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ وَمَا مَسَّنَا مِن لُغُوبٍ﴾[1]. واتە: ئێمە ئاسمانەکان و زەویمان لەشەش رۆژدا دروست کرد ماندوبونمان توش نەهات. مەبەست لە (ایام) لێرەدا قۆناغە یان چەند رۆژگارێکە کە گەردونی تێدا دروست بووە نەک ئەو رۆژانەی ئێمەی مرۆڤ دەیان ژمێرین. بۆ نمونە بە(مما تعدون) ئاماژەی بۆ نەکردووە......

موفەسیران لەسەر ئەوە کۆکن کە ئەم شەش رۆژەی گەردونی تێدا دروست بووە دەبن بە سێ بەشی یەکسانەوە، هەر بە شەش دوو رۆژی بەر دەکەوێت:

(١) دوو رۆژ بۆ زەوی لەو کاتەوە دوکەڵی و گازی بووە لەسەرەتاوە: خوا دەفەرمێ: ﴿قُلْ أَئِنَّكُمْ لَتَكْفُرُونَ بِالَّذِي خَلَقَ الْأَرْضَ فِي يَوْمَيْنِ وَتَجْعَلُونَ لَهُ أَندَاداً ذَلِكَ رَبُّ الْعَالَمِينَ﴾[2].

(٢) دوو رۆژ بۆ رێك خستنی ئاسمانەکان: ﴿فَقَضَاهُنَّ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ فِي يَوْمَيْنِ وَأَوْحَى فِي كُلِّ سَمَاءٍ أَمْرَهَا وَزَيَّنَّا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصَابِيحَ وَحِفْظاً ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ﴾[3]

واتە: کردنی بە حەوت ئاسمان لەدوورۆژدا. ئەمە ئاماژە بە حاڵەتی دوکەڵی و گازی ئاسمانەکات دوای تەقینەوە گەورەکە. بە دو رۆژ: ﴿ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاءِ وَهِيَ دُخَانٌ﴾[4]. کە دوای ئەوە ئاسمانەکان دروست دەبن. (فقضاهن) واتە دروستی کردن و جوانی کردن لەحەوت ئاسماندا لەماوەی دو رۆژی تردا.

(٣) دو رۆژی تر بۆ زەوی کە لەروی جیۆلۆجی یەوەو رام کردنی بۆ خزمەتی مرۆڤایەتی، خوای بێ گەرد دەفەرمێ: ﴿ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاءِ وَهِيَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَلِلْأَرْضِ ائْتِيَا طَوْعاً أَوْ كَرْهاً قَالَتَا أَتَيْنَا طَائِعِينَ﴾[5]. چیاکانی لەنگەر گرتوی لەسەر زەوی دا داناو، پری کرد لەفەرو بەهرەو، بژێوی خۆی تێ دا دیاری کرد لەچوار رۆژدا وەکو یەك بۆ داواکەران.

---

[1] سورة ق/٣٨
[2] سورة فصلت/٩
[3] سورة فصلت/١٢
[4] سورة فصلت/١١
[5] سورة فصلت/١١

ئەمەش ئاماژەیە بۆ چیای نیازکی نیازکی لەسەر زەوی دا لەگەڵ ڕەق بونەوەی دا بە بەڵگەی ئەوەی دەفەرمێ : (من فوقها). (وبارك فيها) واتە: ئاوو ڕووەكو ئاژەڵانی زۆر كرد واتە: (اخرج منها ماءها ومرعاها). (وقدر فيها اقواتها) واتە: بژێوی‌و ڕۆزی خەڵك لەوانە ڕوبارو دارو درەختو گیانداران وەكو ئامادەبونی بۆ مرۆڤ. (فی اربعة ايام سواء للسائلين) واتە: چوار ڕۆژی یەكسان بێ زیادو كەم بۆ داخوازیكارانی ئادەمیزاد.

(د.حسب النبي) جەختی لەسەر ئەوە كرد كە زانایان بە بەكارهێنانی شیكاری تیشكی لەیۆرانیۆم داو گۆڕینی بۆ خۆڵەمێش گەیشتونە دیاری كردنی پێوانەی تەمەنی تاوێرە زەمینی‌و نیازكی یەكان: كە توێكڵی زەوی‌و ساردبونەوەی دوای (٤،٥) ملیار ساڵ دەستی پێكردووە، ئەمەش تەمەنی تاوێرەكانی مانگە. هەنوكە زانایان كاربۆنی تیشكدەرەوەیان بەكارهێناوە بۆ دیاری كردنی تەمەنی چاڵێنەكان (الحفريات)ی ڕووەكی‌و ئاژەڵی و مێژوی ژیان لەسەر زەوی دا، بەمەش هەسارەی زەوی لەماوەی (٥٠٠ر٤) ملیۆن ساڵدا ڕەق پەیدا بۆوەو پێك هاتووە، مرۆڤ بە درەنگەوە هاتە سەر زەوی، دوای ئەوەی خودا هەرچی لەزەوی دا بو بۆی دەستە مۆكرد. ﴿هَلْ أَتَى عَلَى الْإِنسَانِ حِينٌ مِّنَ الدَّهْرِ لَمْ يَكُن شَيْئاً مَّذْكُوراً﴾ [1] واتە: ئایا بەسەر مرۆڤدا هەندێ لەڕۆژگار هاتووە كە هەر ناویشی نەبووە؟

(١) سورة الإنسان/١.

زانست دەڵێ: مرۆڤ چەند دە هەزار ساڵێکە لەسەر زەوی دەرکەوتووە، بێ دیاری کردنی کت و مت، دەکرێ وای دانێین پێك هاتنی جیۆلۆجی زەمینی لەگەڵ دامەزراندنی یەکەم چیای نیازکی یەوە لەسەر توێکڵە ڕەقەکەیەوە دروست بوبێ و، ئاوو هەوا لەناو جەرگەی زەوی یەوە دەرچووەو، ئەنجا ئەندامانی ناوچەکانی ڕووەکی و ئاژەڵی پەیدا بون، هەتا دەرکەوتنی مرۆڤ ئەم ماوەیەش نزیکەی (٤،٥) ملیار ساڵی پێ چووە کە قورئان لە (فصلت)دا ئاماژەی پێ دەکات کە نزیکەی سێ یەکی تەمەنی گەردونە، چونکە هەڵسوڕاندنی جیۆلۆجی زەمینی هەر لەساتی ساردبونەوەی توێکڵی زەمینی دا تا دەرکەوتنی مرۆڤ سەردەمەکی خایاندووە کە بە (٤،٥) ملیار ساڵ مەزندە دەکرێت. ئەم ماوە جیۆلۆجی یەش کە دەکرێ بە سێ بەشە هاوڕێکی



سێ بەشەکانی قورئانە. هەر بەشەکیان دوڕۆژە لەڕۆژانی دروست بون، ئەمەش بە حیسابی زەمەنی نیسبی. پاشان تەمەنی گەردون دەگاتە (١٣،٥) ملیار ساڵ....(مجله الإصلاح/٣٢٥/١٥ - ٧ _ ١٩٩٥)[1].

(١) موسوعة الإعجاز العلمي/ سەرچاوەی پێشوو/ ل:٣٢٨

٢-کشانی گەردوون:

﴿وَالسَّمَاء بَنَيْنَاهَا بِأَيْدٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ﴾[1]. واتە: ئێمە ئاسمانمان دروست کردووە بە دەست (هێز)و ئێمە فراوانی دەکەینەوە.

وشەی (الید) لەتەفسیری (ابن کثیر)دا دا بەمانای (القوة) دێ، هەروەها لە(الکشاف/ للزمخشری) دا.

مانای هێز چی یە لەواتای گەردونناسی دا؟

مانای فراوان کردن چییە لەگەردونناسی دا؟

(الزمخشری) لەبارەی (ونا لموسعون) دەڵێ: (واتە بە توانایین لەفراوان کردن، کە توانا (الطاقة)یە. دەفراوان کەرەکی بەهێزە لەبەخشیندا، (حەسەن) دەڵێ: (رزق بە باران فراوان دەکەین. هەیە وتویەتی: نێوان ئاسمانو زەویمان فراوان کردووە[2].

(لەرووی زانستی یەوە):

(١) : (لەکۆتایی شەستەکاندا (هابل) دۆزییەوە، کە گەردون دەکشێو فراوان دەبێت، کەئەنشتاینی خستە سەر سورمانەوە چونکە بڕوای بە وەستاوی گەردون (ثبوت الکون) هەبو کە تیورێکی زانستی بو لەو سەرەمەدا. ئەمەش وای لێ کرد سەردانی هابل بکات بۆ ڕوانگە (المرصد) کەی بۆ بینینی ئەو دۆزراوە سەیرە، گەر تەفسیری (ابن زید) خوێندبایەوە لەو بارەیەوە دەتبینی بەشێکی ئەو دۆزراوەیەی دەدۆزییەوە. شایانی باسە بەکارهێنانی (اسم الفاعل)ی (الموسعون) بۆ بەردەوامییە، واتە ئاسمانمان فراوانکردووەو، بەردەوامیشین لەفراوانکردنی دا[3].

(٢) پرۆفیسۆر (اومید شمشك) دەنوسێ: (ساڵی ١٩٢٩ز هابل یاسای هابلی دۆزییەوە کە ئەمە دەقەکەیەتی: (مەجەڕڕەکان بە خێرایی یەك لەئێمە دوردەکەونەوە کە ڕاستەوانە (طردیا)

---

(١)سورة الذاريات/٤٧

(٢) الكشاف/ للزمخشري/ دار المعرفة/ بيروت/ط٢/٢٠٠٥.

(٣) موسوعة الإعجاز العلمي/ سەرضاوەي ثيشوو/ ل:٣٢١.

لەگەڵ دووریان لەئێمە دەگونجێن)[1].

(لەساڵی ١٩٢٧ز دا گەردونناسو پیاوی ئاینی هۆڵەندی (جۆرج لومیتر) (١٨٩٤ ـ ١٩٦٦) رایگەیاند كە گەردوون ماوەیەكی دور لەمەو بەر یەك تۆپەڵ بووەو پێ ی وتراوە گەردیلەی سەرەتایی (الذرة البدائية)[2].

(شێوازی ئێستای ئەو تیورە ئەوەیە كەدەڵێ: گەردون لەئەنجامی تەقینەوەیەكی زۆر گەورە پەیدابووەو فراوان بووە كە لەئەتۆمی سەرەتایی یان شلەی گەردونی (الحساء الكوني) دا دێتە دی، كە بریتی بووە لەكۆمەڵێ ماددەو وزە. هەر لەسەرەتای ئەو تەقینەوەیە گەورەیە ترسێنەرەدا لەبەرزایی پلەیەكی گەرمی چەند تریلۆنی دا ئەو تەنۆلكانە دروست بون كە گەردیلە(ئەتۆم) پێك دێنن، لەو گەردیلانە دروست بونی هەوری گازیوتۆزو خۆڵ پێك هات، لەویشەوە مەجەرەكان...)

(٣) فیزیا مەندی ناودار (ستیفن هۆكینگ) لەكتێبەكەیدا (التأريخ المختصر للزمن) ئاماژە بەو وردەكاریەی خێرایی گەردون دەكات لەكاتی تەقینەوەی دا، لەچركەكانی سەرەتای داو، دەنوسێ: (خێرایی كشانی گەردون زۆر قارس رویداوە، گەر لەچركەكانی یەكەمدا كەمتر بوایە بە رێژەی (ا) بۆ (ملیۆن × ملیۆن)ێ بەر لەوەی بگاتە شێوەی ئێستای خۆی هەرەسی دەهێنا)[3].

ئەمەش ئەوپەڕی وردەكاری خوا ڕادەگەیەنێ، هەروەها تواناو زانای ئەو لەڕێك خستنی ئەم تەقینەوەیەدا كە لەوشەی (الید) دا نیشانی دەدات!

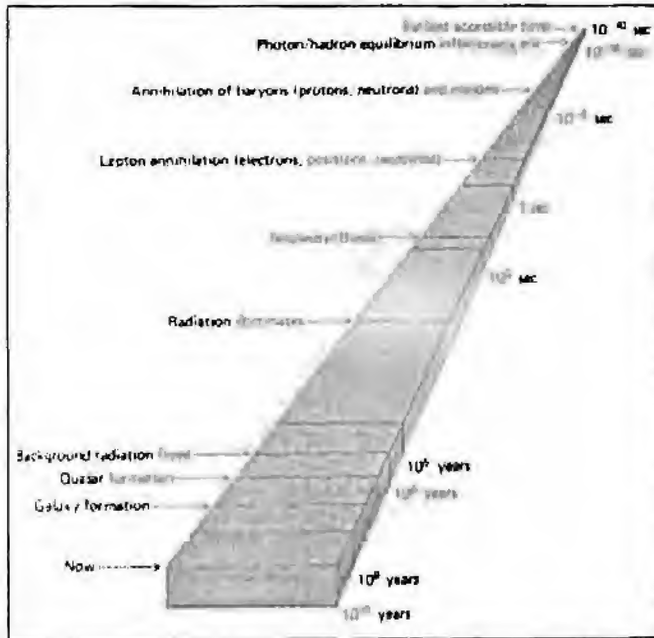
---

(١) الإنفجار الكبير (مولد الكون) اوميد شمشك/ ت: اورخان محمد علي/ ط١/ ١٩٨٦/ بغداد/ ل:٣٥.

(٢) سەرچاوەی پێشوو /ل:٣٩.

(٣) موسوعة الإعجاز العلمي/ ل:٣٧٦/

(٤) (بليفن) لەكتێبی (العلم ينظر الى السماء) دا دەنوسێ: (گەردوون زۆر لەوە گەورەترە، کە ئێمە بیری لێ دەکەینەوە، پارچە دوورەکانی گەردوون بە خێرایی یەکی سامناك‌و سەیر دەردەچن). دەنوسێ: (گەردوون بە سەرجەم ئەستێرە قەبارە جیا جیا کانەوە، کە لەژمارە نایەن بە هەمو لایەکی گەردونـدا وەکـو ساچـمەو تەڵـەزمێکی بۆمبایەکی تەقی بێتەوە دەردەچـن، ئەمەش دیمەنێکە مرۆڤ ناتوانێ بیخاتە هزرەوەو سام دەیگرێ‌و هەناسەی دەبڕێت. ئەوەی لەوەی شایانترە هەناسەی ببڕێ سەیرکردنی ئەم مرۆڤە نابوتەیە، کە لەسەر تەڵەزمێ لەو تەڵەزمانەی تەنەکی بچوکدا دەژی، لەگژشەیەکی نابوتی یەکێ لەمەجەڕەکاندا، کە هیچی لەملیۆنەها شێوەی وەکو خۆی جیاواز نییە، ئەو گیانداره بوێری دەیگرێ سەیری ئاسمان بکات‌و، ملبەملانەی لەگەڵدا بکات‌و هەوڵ بدات گەردون بناسێت) [1].



(٥) دۆزینەوەی شێوە ئەستێرەکان (کوێزەرەکان) لەقوڵایی گەردوندان، خێرای یان (٣٧٪)ی تیشکە، واتە لادانیان بەرەو سور (٣٧٪)ە، ئەم تەنە سەیرانە بەڵگەیەکی تر بون لەسەر ڕاستی تیوری هابل‌و فوریان، وەکو دوایی باسیان دەکەین.

(١) الله والعلم الحديث/ عبدالرزاق نوفل/ ل:٢٣/ بيروت/ ط٣/ ١٩٧٢.

٤ – ئایا گەردون كراوەیە یان داخراوە؟ وە ئاییندەی گەردون بەرەو كوێیە؟

﴿يَوْمَ نَطْوِي السَّمَاء كَطَيِّ السِّجِلِّ لِلْكُتُبِ كَمَا بَدَأْنَا أَوَّلَ خَلْقٍ نُّعِيدُهُ وَعْداً عَلَيْنَا إِنَّا كُنَّا فَاعِلِينَ﴾ (١) واتە: (ڕۆژێ دێ ئاسمان وەكو پەڕەیەكی نوسراوەكان دەپێچینەوە، وەكو یەكەمجار دەستمان پێ ی كردووە دەیگێڕینەوە.

﴿وَالسَّماوَاتُ مَطْوِيَّاتٌ بِيَمِينِهِ﴾ (٢) واتە: ئاسمانەكان پێچراونەوە بە دەستی ڕاستی یەوە.

(السجل) لای (ابن عباس) لا پەڕەیە (٣).

وشەی (اليمين) لای (قتادە) تەفسیر نەكراوەو، (سفيان بن عيينه) دەڵێ: (لەهەر ئایەتێ دا خوا وەسفی خۆی كردبێ خوێندنەوەی تەفسیرەكەیەتیو، بێ دەنگەی لێ دەكرێت) (٤).

هەشیانە لەزانایان بە مەجازی مانایان كردووە وەكو (الفراء)و دەڵێ: (اليمين: القوة والقدرة) واتە: لێرەدا مەبەست لەتوانایە وەكو شاعیر دەڵێ:

اذا ما راية رفعت لمجد تلقاها عرابة باليمين (٥)

ڕونكردنەوەی زانستی :

(١) (كرداری پەرەسەندنی گەردون ئایندە سەری بەچی دەگات؟ پرسیارەكی سەر سوڕهێنەرە، ڕاستی یەكانی ئێستا ئەوە دەردەخەن، كە گەردون دەكشێت، بەڵام ئایا دەوام دەكات لەم كشانەدا؟ گەر بەهۆی تیوری تەقینەوە گەورەكە لێكدانەوە بۆ دروست بونی گەردون بكەین ئەو كاتە لەدایك بونی گەردون دەتوانین بزانین، بەڵام ئایا دەتوانین كۆتای یەكەی بزانین؟ خوێنەری بەڕێزم وەڵامی ئەمە زۆر دژوارە لەم كاتەیەدا، چونكە پشت بە تەواوی زانیاریو نمونە ئەندازەییو فیزیایی یەكانی گەردون دەبەستێت. بۆ نمونە گەر بڵێین: گەردون

(١) سورة الأنبياء/١٠٤.
(٢) سورة الزمر/٦٧.
(٣) تفسير القرآن العظيم: ابن كثير.
(٤) الأسماء والصفات/ للبيهقي/ ج٢/ ل:٦٢.
(٥) هەمان سەرچاوەی پێشوو/ ل:٦٤/ ج٢.

كراوەيەو بێ سنورە، مسۆگەر تا سەر دەكشێت. گەر داخراوبێ وەكو گۆيەك ئەو كاتە چەند ئەگەرێ دەبێت، كە ئەمانەن:

تا سەر لەكشان ناوەستێ، بەڵام ڕاددەی كشانەكە پەيتا پەيتا بە پێ ی ڕۆژگار نامينێ، بە هۆی هێزی كێشكردنەوە كە بەربەست پەيدا دەكات بۆی، تا بڕی كێشكردن (الجاذبية) لەسەر چڕی گەردون دەوەستێت. گەر چڕی گەردون زۆر بەرز بێ، هێزی كێشكردنەكە دەتوانێ ئەم هێزی كشانە بوەستێنی، بەم ڕەنگە گەردون دێتەوە ناوێك نەك بكشێت، وەكو چۆن بەردێ فڕێ دەدەيە ئاسمان دوای ئەوەی دەگاتە بەرزترين بڵنديی بەهۆی هێزی كێشكردنی زەوی دەگەڕێتەوە قۆناغی يەكەميەوە...).

(زۆر لەزانايانی هەنوكە بڕوايان وايە گەردون كراوەيەو، سنوری نييە، واتە: گەردون لەكشان ناوەستێ تا دەگاتە دوا قۆناغ كە مردنی خۆيەتی. واتە تيشكەكان وزە لەدەست دەدەن، ئەمەش لەكاتی كرداری بەرەو سور چون (الزحزحة نحو الأحمر)داو، گشت ماددەی گەردون لەناو ئەستێرەكانی دوا قۆناغدا كۆدەبنەوە، وەكو ئەستێرە ڕەشەكان (النجوم السوداء)، ئەو كاتە گەردون گەرمی ناگەيەنێو، تا سەر خامۆش دەبێت)[1].

(٢) لێرەدا قورئان (وەكو ڕابردو بينيمان) وەكو سەدان كێشەی تری زانستی گەردونی ئەستەم وەڵامی ڕاست دەداتە دەست زانايانی پسپۆڕەوەو، هەڵە زانستی يەكانيان بۆ ڕاست دەكاتەوەو، لەو سەرگەردانييە دەربازيان دەكات كە تێ ی كەوتونە، وەكو بينيمان گەردون بە داخراو دەزانێتو، ڕونی كردۆتەوە كە جارەكی تر دەگەڕێتەوەبۆ دۆخی جارانو، لەكشان دەوەستێت.

(د.زغلول النجار) لە(آيات الإعجاز في القرآن الكريم) داد ەنوسێ: كە خاوەنی (الموسوعة الذهبية) كورتی كردۆتەوە: (زانايان دەڵێن: (گەردون هەرلەيەكەم زەبرە گەورەكەيەوە دەكشێتو، لێرەدا هيچ بەڵگەيێ نييە كە تا سەر بكشێت، بەڵكو بڕوايان وايە كە وردە وردە كشانی هێواش دەبێتەوەو، دوايی دەوەستێتو، بەرەو دوا دەكشێتەوە، ئەمەش ئەم فەرمايشتەی خوای گەورە پشت ڕاست دەكاتەوەو، قورئانی پيرۆز زياتر لەمەش باس

(١) علم الفلك/ د. فياض النجم/ د. حميد مجول/ ل: ٤٠٩ ـ ٤١٠.

ـــتەوەو جوڵەکە بە پێچاوپێچی (الحلزونی) ئاماژە پێ دەکات، ئەمەش لەکاتێکدا کە بە ـیی پێچانەوەی پەڕە نوسراوەکان وەسفی دەکات، (السجل) ئەو پەڕەیە کە لەسەری ـوسرێویە جوڵەیەکی پێچاوپێچی لول دەدرێت‌و، بە دەوری تەوەرەی سەرەتای یەوە لول ــێتەوە. ئەمەش ئیعجازەکی گەردونی مەزنە گەردونناسان دۆزیویانەوەو، تەنیا دوای وینە ـێ ئەو مەجەڕانە دۆزیانەوە کە گەردون پێك دێنن‌و، بینیان کە ئەوانە بە جوڵەیەکی ـپێچی‌و لولەکی لەیەکتری دور دەکەونەوە. دیسانەوە گشت ئەستێرەکانی ناو ـەجەڕەکانیش بە جولەیەکی پێچاوپێچی‌و لولەیی لەیەکتری دور دەکەونەوەو، لەشێوەی ـەکنی کۆن دەچێت کە بۆ خوێندنەوە دوای لول دان کراونەوەو، پاشان لول دراونەوەو، بە ـیی تەوەرەیان (المحور) دا بادراونەوە، کە تەوەرێکی نەگۆڕە. گەردونناسان دەڵێن: ـەکی تریش گەردون دەڕواتەوە ناو یەکتری، ئەمەش بە هۆی هێزی پەرچە کرداری ناو ـەرگەکەی‌و پێچەوانەی کشان دەڕواتەوە ناو یەکتری(یوم نطوي السماء كطي السجل للكتب)[1].

٣) (ئیدنگتون) دەنوسێ: (نمونەی ئەستێرەو مەجەڕەکان: وەکو خاڵەکانی سەر باڵۆنەکی ـستیکەو بەردەوام فو دەدرێ، بەم ڕەنگە گشت گۆیە ئاسمانیەکان لێك دوردەکەونەوە، ـکرداری فراوان بونی گەردون دا) وە لای ئەم زانایە ئێستا گەردون (١٠) ئەوەندەی خۆی ـرون بووە[2]. وە زانایانی گەردونناس بڕوایان وایە گەر هەمو گەردون بپێچرێتەوەو، بۆشایی ـیان نەمێنێ، قەبارەی گەردون تەنیا (٣٠) ئەوەندەی خۆر دەمێنێت)[3]. بەو پێیە زۆربەی گەردون بۆشاییە!

٤) زانای گەردونناسی ئینگلیزی (ریل) دەنوسێ: (جیهان بەر لە (١٠) تا (١٥) هەزار ملیۆن ساڵ لەئاکامی تەقینەوەیەکی گەورە پەیدابووە، نیوەی وزەی خۆری خەرج کردوە تا پاڵ بە ئەستێرەکانەوە بنێ بۆ قوڵایی ئاسمان، نیوەکەی تر مەجەڕەکان کۆدەکاتەوەو بۆ تەقینەوەی

---

(١) الإسلام يتحدى/ وحيد الدين خان/ ت: ظفر الإسلام خان/ دار البحوث العلمية/ ط٦/ ١٩٨١/ ل:١٤٥.

(٢) سەرچاوەی پێشوو /ل:١٤٥.

(٣) سەرچاوەی پێشوو/ ل:١٤٦.

کۆتایی ئامادەیان دەکات)[1] .

٥- دیاردەی دۆپلەر:

بەپێی ئەم دیاردەیەی(هابل) لە ساڵی(١٩٢٩) دەری خست، کە گەردوون دەکشێ و مل بۆ پەیوەندییەکی راستەوانە کەچ دەکات لەنێوان ماوەو لادانی شەبەنگی(الطيفي) بەرەو سورو، بەپێی دیاردەی دۆپلەر بۆی ئاشکرابوو گەردوون دەکشێت .

(دیاردەی دۆپلەر زانای فیزیایی نەمساوی (کریستیان دۆپلەر) دۆزییەوە لە ساڵی(١٨٤٢ز)دا، کە هەڵسا روناکی خستە بەر ئاوێزەی شوشەیی(المنشور الزجاجي)و، لەکاتێدا ئەم روناکییە سپییە بە شوشەکەدا گوزەری دەکرد بۆ حەوت شەبەنگ شی بۆوە:(سور، پرتەقاڵی، زەرد، سەوز، شین، نیلی، وەنەوشەیی) .

گەر چاوگی روناکی لە بینەر دوورکەوتەوە ئەو گورزەیە بۆ(الحزمة) بۆ شەبەنگی سور دەگۆڕێت، چونکە کورترین شەبەنگە، گەر ئەو سەرچاوە روناکییە نەگۆڕێ ئەم گورزەیە وەکو حەوت شەبەنگەکە دەبێت، گەر ئەو چاوگەی روناکی بەرەو ئێمە بجوڵێ گورزەکە بۆ شینی وەنەوشەیی دەگۆڕێ، چونکە درێژترین شەبەنگە)[2] .

ئەگەر ئێمە لە قورئانی مەزن ورد بینەوە بەر لە(دۆپلەر) ئاماژەی بە شەبەنگو، لادان بەرەو سور کردووەو راستی تریشی تێدا دەخوێنیەوە :

١- ﴿نُورٌ عَلَى نُورٍ﴾[3] . واتە: روناکی لەسەر روناکییە .(شەبەنگی خۆر+ تیشکی کەهرۆموگناتیسی + شەپۆلی ئەتیر) .

(١٦٦٦ز) نیوتن ڕایگەیاند کە ڕوناکی سپی خۆر لەچەند ڕەنگەکی شەپۆڵو لەرەلەر جیا جیا پێك دێ، ئەمەش لەکاتێکدا بەناو ئاوێزەیەکی شوشەدا ڕادەبردرێت[4].

---

(١) اصول العقائد في الإسلام/ مجتبى الموسوي اللاري/ تعريب: محمد عبدالمنعم الخاقاني/ ج٣/ ل:١٠٩/ مطبعة الخيام/قم/ ١٩٨٣م.

(٢) الموسوعة الذهبية/ / ل: ١٦.

(٣) سورة النور / ٣٥ .

(٤) الإنفجار الكبير/ اوميد شمشك/ ل:٢٥.

دوایی دۆزرایەوە کە ڕوناکی خۆر جگە لەڕوناکی بینراو شەپۆلی موگناتیسی هەیە کە ەرەلەرەکانی نابینرێن کە بریتین لە: (تیشکی گاماو، سینیو، سەروبنەوشەیی‌و، تیشکی بینراوو، ژێرسوررو، تیشکی مایکرۆفۆنی‌و، تیشکی ڕادیۆیی) کە جیاوازییان بۆ جیاوازی ەرەلەرەکان دەگەڕێتەوە کە ئەو وزەیەی فۆتۆنەکان دروستی دەکات پەیدای دەکات[1]. دوای ئەوە شەپۆلی تر هەیە کە شەپۆلی (ئەتیرە)و تا ئێستا لە(٢٧) پلەدا ڕێکخراون، یەك پلە دەبینرێ‌و ئەوانی تر نەبینراون[2].

(ماکسویل) توانی بیسەلمێنێ کە تیشکە کەهرۆ موگناتیسی یەکان بە خێرایی ڕوناکی بە ناو ئەتیردا ڕەت دەبن[3].

٢-قورئان دەفەرمێ: ﴿فَإِذَا انشَقَّتِ السَّمَاء فَكَانَتْ وَرْدَةً كَالدِّهَانِ﴾[4] واتە: ئەگەر ئاسمان کەرت بو وەکو گوڵی لێ هات وەکو ڕۆنێ. لە (الكشاف) دا هاتووە (وردة حمراء / كالدهان كدهن الزيت)، هاتووە(وقيل الدهان الأديم الأحمر)[5]. واتە: (گوڵی سور/ وەکو ڕۆنی زەیت)هاتووە: (الدهان: واتە: پێستی سور، یان کەوڵی سور).خاڵی ئیعجازی لێرەدا ئەوەیە قورئان ئاسمان لەدوارۆژدا کاتێ کەرت دەبێ بە گوڵەکی سور دەچوێنێ، ئەنجا بە زەیت، بەڵام زەیتی ئاسمان جیایە لەزەیتی زەوی، ئەو بریتی یە لە گازی تواوە لەپلەی پلازماداون پلەی گەرمی بەرزدا.

٦- ئاسمان چییە؟ (creation – universe):

﴿ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاء وَهِيَ دُخَانٌ﴾[6]. (ماناکراوە).

وشەی (سما) لەزمانی عەرەبی دا (كل شيء اعلاه). واتە: هەمو شتێ بەرزایی یەکەی. (وسمي المطر سماء لخروجه منها).واتە: بۆیە بە باران گوتراوە ئاسمان چونکە لەوێوە دێت.

---

(١) قصة الإيمان/ نديم الجسر/ل:٣٥٤.
(٢) الرياضيات والبحث عن المعرفة/ مورس كلاين/ل:١٤٤.
(٣) السماء واهل السماء/ عبدالرزاق نوفل/ ل٢١
(٤) سورة الرحمان/٣٧.
(٥) هەمان سەرچاوەی پێشوو.
(٦) سورة فصلت١١

(وسمي النبات سماء اما لكونه من المطر الذي هو سماء، واما لإرتفاعه عن الأرض). واتە: بە ڕووەك دەوترێ ئاسمان چونكە لەو بارانەیە كە ئاسمانە، یان لەبەر ئەوەی لەزەوی یەوە بەرز دەبنەوە[1].

بەو پێیە ئاسمان بریتی یە: لەتەواوی بونەوەر كە لەبەرزایی دا وەستاوەو، بۆتە تاوێ بە سەر زەوی دا، وەكو: بارانو هەورو بەرگە هەوای زەویو مانگو، خۆرو، هەسارەكانو، مانگەكانو، ئەستێرەكانو، مەجەڕڕەكانو، كورزەرەكانو ... هتد. وە لێرەدا چەند ئیعجازەكی زانستی دێتە بەرچاومان لەقورئاندا لەبارەی ئاسمانو، پێك هاتەكانی ئاسمان دا، كە سەرنجی ئێوەیانی بۆ ڕادەكێشین.

٧- ئایا ئاسمان شەومزەنگە یان روناكە؟

ئایا بڕوات وایە ئاسمان لەڕۆژدا ڕوناكە؟

ئایا ئەستێرەكان ئاسمان ڕوناك دەكەن؟

مانای (واغطش لیلها) چی یە؟ (اي التعامي عن شيء)[2].

(د. ڕۆجەر) دەڵێ: ئاسمان شەوەزەنگە!!

هەڵوێستەیەك بۆ سەرنجدان:

﴿ أَأَنتُمْ أَشَدُّ خَلْقاً أَمِ السَّمَاء بَنَاهَا{٢٧} رَفَعَ سَمْكَهَا فَسَوَّاهَا{٢٨} وَأَغْطَشَ لَيْلَهَا وَأَخْرَجَ ضُحَاهَا{٢٩}﴾[3]. واتە: ئایا دروست كردنی ئێوە دژوارترە یان ئاسمان كە بنیاتی ناوە؟ باڵای ئەوی بەرزكردەوەو ڕێكی خست، شەوی ئەوی شەوەزەنگدا هێناو، ڕوناكی یەكەی لێ دەرپەڕاندو دەری خست.

سەرنج لەوشەی (واغطش لیلها) بدە. ئایا دەبێ ئاسمان شەوی تایبەتی خۆی هەبێ

---

(١) بۆ زانینی پتر بڕوانە (مفردات الراغب/ كلمة:سما).

(٢) مفردات الراغب: واتە: (شەومزەنگو نەنگوستە چاو كە هیچ نەبینی).

(٣) سورة النازعات/ ٢٧-٢٩

ـتـەوی زەوی جیا بێت؟ بۆچی وشەی (اغطش)ی هێناوە نەك (اظلم) کـە هـەردوکیان مانایـان ـێت دامێنانە. گەردونناسان چیان لەم بارەوە کردووە؟ زانستی نوێ دەری خستووەو، زانایان ـزیوبانـەوە کـە شـەوی ئاسمـان ئەنگوسـتە چـاوە، بۆیـە ئـەم وشـە قورئانییـە ڕەوان بێژییـە ـغطش لیلها) لەجیاتی (اظلم لیلها) وەسفەکی جوانە بۆ ئەوو لەگەڵ ئەودا دەگونجێت.

ـستی یەکی زانستی)

(د.ڕۆجەر) گـەورە زانـای گەردونناسـی ڕوانگـەکان (الإرصـاد) لەئـەمریکادا دەڵـێ: (هـەموو ـەگەکان ئەوەنیشان دەدەن کە ئاسمانو زەوی لەڕابردودا یەك پارچە بـونو پاشـان لێـك جیـا ـونەوە، ئەم دوانە گەرمو نەزۆر تاریكو نەزۆر ڕونـاك بـونو، ئامێتـەی ئـەو دوانـە بـووە، واتـە: ـەندێ ڕوناکی گەرمو، هەندێ ڕوناکی کزو تاریکی، کە دوکەڵێکی گەرمە.

دەڵێ: دوای جیابونەوەی زەوی لـەئاسمان، ئاسمـان بـەرز بۆتـەوەو، پاشـان ئەسـتێرەکان کۆبونەوە لەگەڵ ئەو ماددەیەی ئەستێرەکانی لێ پێك دێت. دوایی ڕوناکی ئاسمان زیاتر بووەو، ئەو ناوچانەی ئەو ماددەیەی لێ جیادەبێتەوە تارێك دادێو، ئەنجا ڕوناکی پەیدا دەبـێو، دوای ـورکەوتنەوەی ئاسمان لەزەویو بەرزبونەوەی شەوەزەنگدا دێ، ئەم ئایەتـە قورئانیـە بۆئەمـە ـاماژە دەکات ﴿ وَأَغْطَشَ لَيْلَهَا وَأَخْرَجَ ضُحَاهَا ﴾[1]. (واغطش لیلها) واتـە: شـەوی تاریـك کردو، (واخرج ضحاها) واتە: ڕوناکی لێ دەرهێنا).(آيات الله في الآفاق) للزنداني/ل:٣١.

---

(١) سورة النازعات/٢٩



(زانستی نوێ سەلماندویەتی کە خودی ڕوناکی نابینرێ، بەلکو شوێنەوارەکەی دەبینرێ لەکاتێ دا لەسەر دیاردەکان ڕەنگدەداتەوە. بەلام لەئاسماندا هەوا نییە ڕوناکی بداتەوە، کەواتە: ئاسمان شەوە زەنگە لەڕۆژداو هیچ شتەکی تێدا نییە ڕوناکی پێچەوانە بکاتەوەو بیداتەوە چاوی بینەر گەر لەئاسماندا بێ. دیسانەوە کەشتی یەوانانی ئاسمانی (ئەبولو) دوای گەڕانەوە بینیان ئاسمان تاریکەو، وێنەیان گرتبو کە ئەمەی دەسەلماند). (الإرشادات العلمية في الآيات الكونية/محمد محمود اسماعيل/ل:٢٥)[١]. غەزالی لەکتێبی (الحكمة في مخلوقات الله عز وجل) دا لەبارەی کاریگەری ڕوناکی خۆر بۆ سەر بینین‌و، کاردانەوەی بۆ سەرچاو دوای کاردانەوەی لەتەنەکانەوە دەنوسێ: (ولولا ضياء نورها ما انتفع بالأبصار، ولم تظهر الألوان). واتە: گەر ڕوناکی خۆر نەبایە مرۆڤ چاوەکانی بێ سود دەبو، ڕەنگەکان دەرنەدەکەوتن).

٨ - مانای حەوت ئاسمانەکان چییە؟

٩- مەتەڵی عەرش‌و کورسی چییە

(١) الموسوعة الذهبية/ سەرچاوەی ڕابردو/ ل: ١٧ ـ ١٨.

ئایا حەوت ئاسمانەكان هەیە؟ ئایا زانستی نوێ حەوت ئاسمانەكانی پەی پێ بردووە؟ حەوت ئاسمانەكان لەكوێن؟

بەڵگەی قورئانی: ﴿وَلَقَدْ خَلَقْنَا فَوْقَكُمْ سَبْعَ طَرَائِقَ وَمَا كُنَّا عَنِ الْخَلْقِ غَافِلِينَ﴾(١).

واتە: بەڕاستی

لەسەر سەری ئێوەمان حەوت ڕێگا دروست كردووە، ئێمە لەدروست كردنی بێ ئاگا نین. ﴿الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ طِبَاقًا﴾(٢)واتە: حەوت ئاسمانی چین لەسەر چینی دروست كردووە.

﴿وَبَنَيْنَا فَوْقَكُمْ سَبْعاً شِدَاداً﴾(٣). واتە: لەسەر سەرمانەوە حەوت ئاسمانی توندو تۆڵ دروست كردووە. كاتێ قورئان دەفەرمێ: ﴿وَلَقَدْ خَلَقْنَا السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ وَمَا مَسَّنَا مِن لُّغُوبٍ﴾(٤)واتە: لەدروست كردنی ئاسمانەكانو زەوی دا ماندو نەبوین. یان ﴿ وما كنا عن الخلق غافلين﴾ پەرچی ئەو ڕاوو تیورانە دەداتەوە كە گوتویانە لەڕابردودا لەناو ئاینو فەلسەفە كۆنەكاندا چونكە جولەكەكان وتویانە وەكو لە (سفر التكوين/٢/ – ٣)دا هاتووە خوا ماندوبووە لەدروست كردنی ئاسمانەكانو زەوی دا بۆیە لەڕۆژی حەوتەمدا پشو دەدات (فاستراح في اليوم السابع من جميع عمله). یان لەفەلسەفەی یۆنانی دا، وەكو ئەرستۆ بڕوای وایە (خوا لەخۆی تێ دەگات، لەشتی تری جگە لەخۆی سەردەر ناكات، بێ ویستە.....)(٥). بەلام ئایە ئەمە قسەی ئەرستۆیە؟ من بڕوام پێ نیە؟

چەند ڕاستی یەكی زانستی:

یەكێ لەئەدگارەكانی موعجیزەی قورئان ئەوەیە، هەر وشەیەكی لێ ی ورد بییەوە ئوقیانۆسێكی قوڵەو، بۆ دەرهێنانی مەرجانو مرواریەكانی پێویست بە مەلەوانی كارامە

(١) سورة المؤمنون/١٧

(٢) سورة الملك/٣.

(٣) سورة النبأ/١٢

(٤) سورة ق/٣٨.

(٥) حقائق الإسلام واباطيل خصومه/ عباس محمود العقاد/ل:٥٥.

دەكاتو، ئەنجا ئەو كەرەستە بە نرخانەش قەت لەبن نايەنو، تەواو نابن.

بۆ نمونەی وشەی (سبع سماوات) كە مەتەڵەكی گەردوناسییە لەیەك كاتدا چەندان زانیاری لێ وەردەگیرێت، كە زانایان دوای تاووتوێكردنەكی درێژ دۆزیوینانەوە:

(١) (زانایان لەم سەرو بەندەدا پەیان بە چینەكانی گەردونی فراوان بە درێژایی ئەستێرەكان لەناو مەجەرەكانداو بە درێژایی مەجەرەكانی گەردونی بی سنوردا، بردووەهەندێ لەزانایان بۆ ئەوە دەچن كە (٧) ئاسمانەكان ئەم حەوت چینانەن.

(١) بەرگی هەوای زەوی.

(٢) بۆشایی دەوری زەوی كە مانگ وەكو پاشكۆیەك بە دەوری زەوی دا دەخولێتەوە.

(٣) بۆشـایی هەسـارەكان (الكواكـب)و كۆمەڵـەی خـۆر كـە تـیێ ی دا بـە دەوری خـۆردا دەخولێتەوە.

(٤) ئەو بوارەی خۆر بە كۆمەڵەكەیەوە بە دەوری خۆر دا سوڕ دەخوات.

(٥) ئەو بۆشای یەی كاكێشان (درب التبانە) بە بۆشایی فراواندا تیێ ێ دا دەسوڕێتەوە.

(٦) بۆشایی گەردونی بینراو كە هەزاران مەجەرە لەناویدا خول دەدەن.

(٧) بۆشـایی بـێ سـنور كـە بـەردەوام مەجـەرەكان لـەناوی دا لـێكتری دور دەكەونـەوە بەڕاستەوانەیی، تا خوا ویست بكات[1].

(٢) هەنـدێ زانـا بـۆ ئـەوە دەچـن مەبەسـت لـە(٧) ئاسمـان چـینەكانی بەرگـە هەوایـە كـە لەریزبونو پلەی گەرمی لێكتر جیاوازن:

(١) چینی ترۆپۆسفیر (١٠ ـ ١٢كم) بەرزە.

(٢) چینی سترۆسفیر/ بەشی سەرەوە كە ئۆزۆنی زۆرەو، پلەی گەرمی بەرزە چونكە تیشكی سەربنەوشەیی دەمژێ.(٤٠ ـ ٥٠ كم) بەرزە. لەم چینەدا هەوا ئایۆن دەبێت.

(٣) چینی سترۆسفیری/خوارەوە/ ٢٠كم بەرزە.

(٤) چینی میزۆ سفیر/ بەرزی (٨٠ ـ ٨٥كم)ە.

(٥) چینی پرمۆسفیر/ كە دیاردەی شەفەقی جەمسەری تێدا ڕودەدات، هەم بروسكەی هەواو

---

(١)) الموسوعة الذهبية/ سەرچاوەی رابردو/ ل:١٩.

لەئاکامی ئایۆن بونی هەوا بە تیشکی سەر بنەوشەیی پەیدا دەبێت.

(٦) چینی ئایۆن سفیر (٥٠٠کم) بەرزە.

(٧) چینی ئیکسۆ سفیر[1].

(٣) هەندێ زانای تر دەڵێن: حەوت ئاسمانەکان بریتین لە (خۆر، مانگ، ئەستێرە، کلکدار، نیازك، شوهب، سەدیم).

(٤) ئارثە ر فندلای لە کتێبی : (علی حافة العالم الأثيري) دا بڕوای وایە کە (٧ ئاسمانەکان (٧) ئاسمانی ئەتیرن‌و، (٧) زەوی یەکان (٧ زەوی ئەتیرن)[2].

(ئارثەر فندلای) ئەم زانایە ڕوحی گەورەیە، کە لەچەندان کتێبێ دا وەکو (علی حافة العالم الأثيري) و(صخره الحق) و(الكون المنشور) دا ژیانی دوای مردن‌و، گیان‌و، دنیای ئەتیر بە ئەزمونی گیانی دەیانسەلمێنێ، ئەم زانایە لە (الكون المنشور)دا کە لەگەڵ (علی حافة عالم الأثيري) دا بۆ عەرەبی وەرگێڕدراوە بڕوای وایە: (٧) گۆی زەوی ئەتیر دەوری زەوی داوە، کە روحەکانی تێدا دەژین، حەوت گۆی ئەتیریش دەوری خۆری ماددی داوەو، کە ڕوناکی دەدات بە (٧) گۆیە زەوییە ئەتیرەکان‌و، لەم کتێبەیەدا وێنەشی گرتوون[3]..

بە کورتی (٧) ئاسمانەکان زیاتر لەوە هەڵدەگرێ، کە زانستی ماددی ڕاڤەی بۆ بکات، چونکە جیهانی ماددی جیهانەکی زۆر بچوکە لەو چاو جیهانی گەورەدا. ئەوەتا قورئان باس لە(عەرش)و (کورسی)و (بەهەشت)و (دۆزەخ) دەکات کە دنیای ماددی لەچاویاندا وەکو دڵۆپەکە لەناو زەریایەکدا! قورئان دەفەرمێ! ﴿قُلْ مَن رَّبُّ السَّمَاوَاتِ السَّبْعِ وَرَبُّ الْعَرْشِ الْعَظِيمِ﴾ [4]واتە: کێ پەروەردگاری حەوت ئاسمانەکان‌و عەرشی مەزنە. ﴿وَسِعَ كُرْسِيُّهُ السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضَ﴾ [5]. واتە: کورسی خوا بە قەد ئاسمانەکان‌و زەوی فراوانە.

---

(١) بە کورتکردنەوە لە: الموسوعة الذهبية/ سەرضاوةي رابردو/ ل:٢٠و الأنواء الجوية/ د. فياض النجم/د. حميد مجول// ل:٢١ ـ ٢٢ .وةرطيراوة.

(٢) الله والعلم الحديث/ عبدالرزاق نوفل/ ل:١٣٨.

(٣) علی حافة العالم الأثيري/ ارثر فندلاي/ ت: احمد فهمي ابو الخي/ مكتبة النهضة المصرية/ ل:١٧٧ سەیری بکە

(٤) سورة المؤمنون/٨٦.

(٥) سورة البقرة/٢٥٥

﴿وَسَارِعُواْ إِلَى مَغْفِرَةٍ مِّن رَّبِّكُمْ وَجَنَّةٍ عَرْضُهَا السَّمَاوَاتُ وَالأَرْضُ أُعِدَّتْ لِلْمُتَّقِينَ﴾ [1]. واتە: پەلە بکەن بۆ لێبوردن لەپەروەردگارتانو بەهەشتێ کە پانایی وەکو پانایی ئاسمانەکانو زەوییە بۆ تەقواکاران ئامادەکراوە.

لەفەرمودەدا هاتووە کە (ابن جرير الطبري) گێڕاونیەوە:

(ما السماوات السبع في الكرسي الا كدراهم سبعة القيت في ترس) واتە: حەوت ئاسمانەکان لەچاو کورسی وەکو ئەوەیە (٧) درهەم فڕێ بدەیە ناو قەڵغانێکەوە.

(ما الكرسي في العرش الا كحلقة من حديد القيت بين ظهري فلاة من الأرض). واتە: کورسی لەچاو عەرش وەکو ئەڵقەیەکی ئاسنە فڕێ ێ بدەیە دەشتەکی کاکی بە کاکی .

کەواتە: گەردونی نەبینراوو سەروی زۆر زۆرترو گەورەترە لەجیهانی بینراوو ماددی، کە ئێمە بە پێنج هەستەکان پەی پێ دەبەین.

(د.خلوق نور باقی) دەنوسێ: (کاتێ بە سەیرەوە لەگەردون دەڕوانین نابێ لەیادمان بچێ کە ئێمە بە پێنج هەستیارەکان پەیان پێ دەبەین. لەگەردوندا هەزاران تیشکو ڕوناکی هەیە، بەڵام چاوی ئێمە حەوت دانە پەی پێ دەبات، دەیان هەزار دەنگو لەرەی تێدایە، کەچی گوێچکەی ئێمە چەند دانەیەکی کەم وەردەگرێ. گەرمی ناوی دەگاتە ملیار پلەی سەدی، کەچی هەستی (بەرکەوتن) مان تەنیا دەتوانێ ئەو پلانە جیابکاتەوە کە لەنێوان (١٥ - ٢٠)م دایە. بە کورتی هەستیارەکانمان ناتوانن پەی بە فراوانی گەردونی ماددی ببەن، نە بە کارو پیشەی جوانیو، ناشتوانین بگەینە ڕازو حەقیقەتەکەی. ئەی چۆن توانیمان بگەینە ئەم زانستە؟ ئایا ئەتۆممان بینیوە؟ ئایا بە ناو مەجەڕەکاندا گەشتمان کردووە؟ ئایا تیشکی گاماو، ئەو تیشکانەمان کە لە توخمی (فرمیوم)ە دەردەچن بەو چاوانەمان بینیون کە لەسنوری (٧) شەبەنگەکە ناڕۆنە دەر؟ نەخێر! بەڵکو هەمو ئەو شتانە بە ڕوناکی هزرو خواستی دڵمان پێیان ئاشنا بوین)[2].

خوێنەری بەڕێز گوێچکەی تۆ تەنیا ئەو لەرە لەرانە دەبیستێ کە لەنێوان (٢٠ – ٢٠٠٠٠) لەرە لەرە لەچرکەیەکدا، کەچی شەمشەمە کوێرە ئەو لەرە لەرانە دەبیستێ کە لەسەروی دەنگەوەدنو

(١) سورة آل عمران/١٣٣

(٢) الإنسان ومعجزة الحياة/ د.خلوق نور باقي/ل:١١.

ـەگەنە (١٣٠٠٠٠) لەرەلەر لەچرکەیەکدا[1].

دیسان چاو شەپۆلە کەهرۆ موگناتیسی یەکان نابینێ تەنیا ڕووناکی بینراو نەبێ کە(٤٠٠ ـ ٧٥٠ بلیۆن لەرەلەرە لەچرکەیەکدا)[2].

کەواتە: ئەی ئادەمیزاد تۆ هەستەکانت سنوردارەو، هزریشت ڕەها نییە، بۆیە پێویستت بە سەرچاوەی تر هەیە کە لەسەرووی هەستو هزرەوە ڕاستی یەکان دەگەیەنێت ئەویش سروشی خودایە ! (وما اوتيتم من العلم الا قليلا)

٨- ئاسمانی بینراو (دنیا) چییە؟!

٩- مەبەست لەئاسمانەکان چییە؟!

﴿وَلَقَدْ زَيَّنَّا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصَابِيحَ﴾[3]. واتە: بە ڕاستی ئاسمانی دنیامان ڕازاندۆتەوەبە چرایەکان. بێگومان ئاسمانی دنیا ئەو سنورەیە کە خوداوەند بۆ سەیرکەران ڕازاندویەوە، چاوو ئامێرەکانی مرۆڤ دەتوانێ دەستی پێیان بکاتو پەیان پێ ببات، وەکو خوای مەزن خۆی ئاماژەی بۆ کردووە ! ئاسمان گەورەترین دروستکراوی خوایە لەدنیای بینراودا، گرنگترین بابەتی ئاینیو فەلسەفیو عیرفانیو زانستی یە لەمێژودا، بۆیە خوای گەورە کردویەتی بە ماددەیەکی گەورە بۆ وتوویژکردنو ململانێ لەگەڵ مرۆڤدا. ﴿أَفَلَمْ يَنظُرُوا إِلَى السَّمَاءِ فَوْقَهُمْ كَيْفَ بَنَيْنَاهَا وَزَيَّنَّاهَا وَمَا لَهَا مِن فُرُوجٍ﴾[4]. واتە: ئەوە بۆ سەیری ئاسمانی سەرتان ناکەن چۆن بنیاتمان ناوەو جوانمان کردووە، لەگەڵ ئەو بۆشاییو کەللە بەرانەی هەیەتی !.

﴿أَوَلَمْ يَرَوْا أَنَّ اللَّهَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ﴾[5]. واتە: ئەوە بۆ نابینن کە خوا

---

(١) اسرار الذرة/ اوميد شمشك/ ت: اورخان محمد علي/ ل: ٨٦ ـ ٨٨/ بروانه/ ط١/ ١٩٨٦/ بغداد.
(٢) عصر الخوارق/ ج.اج.رايز/ ت: ماجدة صبيح/ ل:٢١/ بغداد/١٩٨٥.
(٣) سورة الملك/٥
(٤) سورة ق/٦
(٥) سورة الأحقاف/٣٣

ئاسمانەکان‌و زەوی دروست کردووە؟. ﴿وَلَقَدْ خَلَقْنَا السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا﴾[1] واتە: بە ڕاستی ئاسمانەکان‌و زەوی ئەوەی لەنێوانیاندایە دروستمانکردووە. لێرەوە قورئـان بـە بەڵگەی لۆژیکی‌و زانستی مەبەستە گەورەکانی خۆی دەسەلمێنێ، دەیدات بـە هەسـت‌و نەسـتی مرۆڤدا، وەکو بونی خواو سیفەتە جوانەکانی‌و، ژیـانی دوای مـردن‌و زیندوبونـەوەو بەهەشـت‌و دۆزەخ. تا هزرەکان قەناعەت پێ بکات‌و، بڕوایان ڕاست بکاتەوەو، دڵنیایان بکاتـەوەو، هانیـان بدات بۆ بڕواهێنان بەم دیاردانەو، لەم سۆنگەوە ڕەفتـار بـەکرداروو ڕوانـین‌و بۆچـونەکانی خـۆی بکات‌و، ئەرکەکانی خۆی بناسێت! گەر(ئاسمان)ی دنیا مەبەست لەگەردونی بینـراو بـێ‌و، هـەر تەنەکی بەرزیش پێ ی بوترێ ئاسمان، ئـەو کاتـە دەتـوانین بڵـێین: ئاسمانـەکان بـریتی یـە لـە گەردون!

بۆیــە لەقورئانــدا ئاسمــان بــەواتای بــاران، بەرگەهــەوا، هەســارە،هەورو ئەســتێرەکان‌و مەجەڕڕەکان وتەنە ئاسمانییەکانی تر هاتووە!

گەردونی بینراو لەڕوانگەی زانستی نوێوە چۆن سەیری دەکرێ؟

(۱): (گەردون (الکون،:cosmos universe) بریتی یە لەبۆشایی کە لەدەرەوەی گـۆی زەویمانەوەیە.

کەس سنوری گەردون گەر سنوورداریش بێ ناتوانێ پەی پێ ببات. بەڵکە نەویستە گـەردون هەمیشە لەهزری زانایاندا تـا هۆیـەکانی‌و ڕێگاکـانی ئـەوان پـێش بکـەوێ بـۆ ڕاوکردنـی زانسـتە گەردونیەکان گەشە دەکات‌و فراوان دەبێت. تا مرۆڤی ئاسایی بە چاوی سەر دەتوانێ پەی بە ڕاستی یە ببـات. بـە چـاوی سـەر دەتـوانێ چـەند هـەزارێ ببینـێ، بـەلام بـە دووربینی ئاسـایی (المنظار) (۲۰) ئەوەندە زیاتر دەکات‌و، تا ئەم تەلەسکۆبە گەورەتر بـێ‌و توانـای گـەورەکردنی زۆرتربێ، تا دەگاتە هەزاران ملیـۆن ئەسـتێرە. لەگـەڵ زۆری زانسـتی نـوێ ی گەردونناسـی دا، هێشتا گەردونناسی تازە پێ دەخاتە ناو گەردونەوە)[2].

گەردون گەر بریتی بێ لەبۆشایی قورئانیش بەر لەگەردونناسی ئاماژەدەکـات‌و، دەفـەرمێ:

---

(۱) سورة ق/ ۳۸

(۲) الکون العمیق/د. علي الأمیر/ ل: ۱٤/ط۱/ بغداد/۱۹۸٦.

(وما لها من فروج)، یان (وما بینهما) ئەمە هەموی مانای بۆشایی دەگەیەنێت. بەڵام نەك بۆشایی بەتاڵ وەکو دوایی باسی دەکەین!

(٢): (لەنیوەی یەکەمی سەدەی (١٨) دا حیسابی نێوان هەندێ لەئەستێرەکان بە ژمارەیەکی نزیك لەحیسابی ئێستا دانرا. لەگەڵ هەر دۆزراوەیەکی نوێ سنوری گەردون فراوانتر بو، وردە وردە دەرکەوت کە ئەستێرەکان بەرگەکی تەنك نین لەدەوری گەردوندا ـ وەکو ڕابردو وادەزانرا ـ بەڵکو بەتەواوی ناوچەکانی گەردوندا بڵاوبونەوە. لەگەڵ ئەوەی دا، کەگەردون لەکۆمەڵەکی زۆر گەورە مەجەڕڕە پێك دێ، بەڵام ئەمە لەسەرەتای سەدەی بیستەمدا زانرا، چونکە ئەو کاتە بڕوا وابو گەردون تەنیا یەك مەجەڕڕەیە کە کاکێشانە یان ڕێگای شیری.

تا ڕوانگەی (ویلسۆن ـ ١٩١٧) دامەزرا لەئەمریکاداو تەلەسکۆبەکی تیرە (١٠٠) ئینجی بەکار هێنا. (ئەدوین پاول هابل ١٨٨٩ ـ ١٩٥٣) بە سەیرکردن‌و توێژینەوەی ئەو تەنەیە هەڵسا. کە وەکو تۆزو خۆڵەکی گەردونی لەناو ئەندرومیدا دەناسراو، چەند ساڵێ ئەم تەلەسکۆبە گەورەی بەکارهێنا. بڕوا وایە گەردونناس (عبدالرحمان الصوفي ٩٠٣ز ـ ٩٨٣ز) لە(٩٦٤ز) دا یەکەم کەس بوبێ پەنجەی بۆ درێژ کرابێ، بە هەورەبچکۆڵە ناوی بردبێت، بڕوا وابو ئەم هەورە تەنیا بەشێکی کاکێشانەو لەتۆزو غوبار پێك دێ. بەڵام (هابل) هەندێ ئەستێرەی لەلیوارەکاندا دۆزییەوە، ئەمەش دەری خست ئەندرومیدا هەورەکی گازی‌و خۆڵی نییە بەڵکو لەئەستێرە پێك دێت لەدوایی دا هابل ساڵی (١٩٢٣ز) توانی هەندێ ئەستێرە بەناوی گۆڕاوە سیفیدیەکان (المتغیرات القیفاویە) لەمەجەڕڕەی ئەندرۆمیدا (المرأە المتسلسە) دا بدۆزێتەوە، توانی بەو هۆیە دوری ئەو مەجەڕڕەیە لەخۆمان بپێوێ (بە پشت بەستن بەو گۆڕاوە ڕێکانە لەزۆر بروسکانەوەی ئەو ئەستێرانەوە پەیدادەبن دەتوانرێ بڕی بروسکانەوە (اللمعان)ی ڕەها یان بپێورێت، وە لەژماردنی بریسکانەوەی ڕەهاو بریسکانەوەی ڕواڵەتیەوە دەتوانرێ دوری ئەو ئەستێرەیە بژمێردرێ، لەگەڵ دوری ئەو مەجەڕڕەیەدا کە لەناوی دایە. پاشان تەلەسکۆبی گەورەترو قەبەتر خرایە مەیدانەوە لەڕوانگەکانی تری جیهاندا. دیسان بە بەکارهێنانی شەپۆڵەکانی ڕادیۆیی‌و ژێر سورو (X) لەگەردونناسی دا ئاسۆیەکی نوێ کرایەوە. گەلەستێرە تەنی تری زۆر دۆزرانەوە، لەهەر دۆزینەویەکی نوێ دا گەردون فراوانتر بوو.

دەتوانین بزانین دیمەنی گەردون لەڕوشنایی ئێستادا بەم شێوەیەیە، بە کۆمەڵەی خۆرمان دەست پێ دەکەین.

کۆمەڵەی خۆرمان (المجموعة الشمسية) پێك دێ لەخۆر: (کە لەدوری ١٤٩،٦ ملیۆن کم ەوە روناکی دەبینرێ)و، وە لەو هەسارانەی، کە بۆشاییەك داگیر دەکەن تیرەکەی (٥،٩) ملیار کمو، ئەم ماوەیە دوری (پلۆتۆیە) لەخۆرەوەو (٣٩،٥) ئەوەندەی نێوان دوری زەویو خۆرە، تیشکی خۆر کە بە (٨) خولەك روناکی دەگاتە ئێمە، روناکی ئەم هەسارەیە بە (٥٥) کات ژمێر دەگات. ئەمەش جێگای گومان دەبێ کۆمەڵەی خۆر لەو بازنەیەدا بهێڵرێتەوە، چونکە هەسارەی نۆیەم ساڵی (١٩٣٠ز) دۆزرایەوە، دوریش نییە هەسارەی (١٠)و (١١)ش بدۆزریتەوە، لەم دۆخەدا کۆمەڵەی خۆر چەند قاتی تر گەورە تر دەبێت. کاتێ لەکۆمەڵەی خۆر دەردەچین ناچاردەبین، کە کیلۆمەترەکان بە کاربێنین لەپێوانەکانماندا، بەڵکو ساڵی تیشکی (السنه الضوئية) بەکار بێنین، کە ئەو ماوەیە تیشك لەیەك ساڵی رەبەقدا دەیبڕێ، کە دەگاتە (٩،٤٥ × ١٠^١٢)[1]. نزیکترین ئەستێرە لێمان (ئەلفای قنتورس)ە کە لەنیوەی باشوری گۆی زەوی دا دەبینرێت. ماوەی نێوان ئێمەو ئەو (٤،٢٩) ساڵی تیشکی یە. گریمان نێوان زەویو خۆر (١م)ە ئەو کاتە نێوان ئێمەو ئەو گروپە ئەستێرەیە (٢٧کم)ە. وە ماوەی نێوان ئەو ئەستێرانەی گۆی زەوی ئێمەی تێدایە لەو ماوەیە گەورەترەو دەگاتە (٧،٦) ساڵی تیشکی. خۆری خۆمانو ئەستێرەکانی دەوروبەرو هاوسێ ی دەکەونە سەر یەکێ لەباڵەکانی لول پێچی مەجەڕەکەمان لەدوری (٣٠٠٠٠) ساڵی تیشکی دا لەچەقەکەی. بۆ زانین مەجەڕەکەمان لە(١٠٠) هەزار ملیۆن (١٠^١١) ئەستێرە پێك دێت. بەلام فراوانی مەجەڕەکەمان لەوسەریەوە بۆ ئەو سەری (١٠٠) هەزار ساڵی تیشکی یە. گەر وای دانێین نێوانی خۆری خۆمان کۆمەڵەی ئەلفا یەك سەنتی مەترە، ئەو کاتە فراوانی مەجەڕەکەمان دەبێ بە (٢٣٠م) دانێین، مەجەڕەی خۆشمان لەگەڵ (٣٠) مەجەڕەی تردا کۆمەڵە مەجەڕەیەك پێك دێنن، گەورەترینیان ئەندرۆمیدایە، کە (٢،٢) ملیۆن ساڵی تیشکی دورەو، لەمەجەڕەی خۆمان زلترەو، بە حیسابی هەرە دوایی (٣٠٠) ملیار ئەستێرەی تێدایە.

(١) تیشك لەچرکەیەکدا (٣٠٠٠٠٠کم) دەبڕێ/ لەساڵێکدا نزیکەی (١٠) ملیۆن ملیۆن کم دەبڕێت.

بە پێ ی ئەو کۆمەڵە مەجەڕەیەی خۆمان، کۆمەڵە مەجەڕەی تریش هەیە، هەیان (٣ - ٤)



مەجەڕە دەبێ، خۆی لە
١٠٠) مەجەڕە دەداتو،
ـوری نێوان هەر یەکێ
ـەوانە سەدان ملیۆن ساڵی
ـیشکی دەبێت.بڕوا وایە
١٠٠) هەزار مەجەڕە
ـەگەردوندا هەبێت، گەر وای
ـانێین مەجەڕەی خۆمان،
کە لەمام ناوەندەکانەو
(١٠٠٠٠٠) ملیۆن ئەستێرەی
تێدایە، ئەو کاتە ژمارەی
ئەستێرەکانی گەردون
دەگاتە ($١٠^{١١} \times ١٠^{١١} = ١٠^{٢٢}$)
ئەستێرە، واتە (١٠ ملیار
تریلۆن) ئەستێرە. گەر ئەم
گەلە ئەستێرانە بە سەر دانیشتوانی زەوی دا دابەش بکەین کە (٤) ملیار کەسەو، هەڵسان بە ژماردنی ئەوانە، هەر تاکێك پێویستی بە (١٠٠) هەزار ساڵە، کە بتوانێ گروپی خۆی بژمێرێ، لەکاتێکدا لەهەر چرکەیەکدا یەك ئەستێرە بژمێرێت، بێ پسانەوە)[1]. بێگومان لەبەرامبەر ئەم گەورەیی‌و فراوانی یەی ئاسمانەکاندا لەئاسمانی جیهاندا بایەخی ئەوانە لەچاو عەرش‌و کورسی‌و بەهەشتەکان‌و دۆزەخدا زۆر کەم دەبێتەوە، وەکو کەم بونەوەی زەوی لەچاو دنیای ماددیداو، دڵۆپە ئاوێ لەچاو زەریایەکدا. ئەنجا ڕۆژ بە ڕۆژ لەگەڵ دۆزینەوەی تەنی دورتردا ئاسۆی گەردون فراوان ترو گەورەتر دەبێت.

(١) الإنفجار الكبير/ اوميد شمشك/ ل: ١٦ ـ ٢٧.

ئالێرەدا قورئان مرۆڤایەتی بە قۆناغ بەرز دەکاتەوە بەرەو جیهانی بەرینو لەزەوی یەوە. ئەنجا بۆ ئاسمانو ئەنجا بۆ دنیای دوای ماددی دەبات، بە بەڵگەی لۆژیکیو فەلسەفیوزانستی مرۆڤ لەڕاستی یەکان نزیك دەکاتەوە، تا دەیگەیەننە هزری یەکەمو دروست کەری یەکەم کە خودای شکۆدارە. وە گەردون لای هزری موسڵمان یەك شتە، ئەمەش مانای وایە، کردگاریشی یەك کەسەو، یەك کەسە هەڵی دەسوڕێنێو بەڕێوەی دەباتو، لەهەر دروست کراوەکی خواد شوێن دەستی جوان کاری ئەو دەبینێت. ﴿صُنْعَ اللَّهِ الَّذِي أَتْقَنَ كُلَّ شَيْءٍ﴾ [1]. جیاوازی گەردونی گەورەش لەجیاوازی لەرە لەرە کانی دایە. گەورە فەیلەسوفی ئەمریکی (رویس – ١٨٣٥/١٩١٦) دەڵێ: (گەردون هەموی لەوانەش سروشت یەك شتە....) [2]. ئالێرەدا خوای گەورە کێشەی گەورەی بیرو بڕوایی و فەلسەفی چارەسەر کردووە کە بە درێژایی مێژویی لەناو فەیلەسوفانو، شارستانیەکاندا هەبووە. لەوانەش کێشەی دروست بونو، بەڕێوەبردنو، حاکمی یەتو، ئولوهی یەتو دواڕۆژ. کاتێ دەفەرموێ: (اولم یروا ان الله خلق السماوات والأرض) لێرەدا ئەم بۆچونە فەلسەفی یە بە درۆ دەخات کە دەڵێ: گەردون ئەزەلییە. ئەبەدییە، لەگەڵ بونی خوادا هەبووە.

(ئەرستۆ) دەڵێ: (خوا جیهانی دروست نەکردووە بەڵکو خستویەتە جوڵە، مادده ئەزەلیو ئەبەدییەو، خوا لەدەرەوەی ئەم ماددەوەیە) [3]. بەڵام قورئان لەم ئایەتەدا دەری خستووە. وەکو زانستیش سەلماندویەتی گەردون ئەزەلی نییە، سەرەتای هەیەو، ئەبەدیش نییە کۆتایی هەیە گەردون یەك شتەو یەك دروست کەرو بەڕێوەبەری هەیە کە خوای کردگارە ! وە گەردون لەنەبونی ڕەها وە بە بون بەخشراوە.

وەلێرەدا قورئان بە ماددییەکانی دەسەلمێنێ، لەسەروی ئەو جیهانە ماددییەوە، کە دروست کراوی خوایە، سەرەتای هەیەو کۆتاییشی هەیە دنیای تریش هەیە، بە ناچاریشەوە دەبێ ئەم ڕاستی یە پەسەند بکەن، گەر بە ڕاستی بیر بکەنەوە دەتوانن بەم حەقیقەتە بگەنو، بیدۆزنەوە. گەر نا زانست بە ناچارییەوە ئەوەیان پێ دەسەلمێنێو، دەبێ ملکەچی ئەم واقیعە بن.

---

(١) سورة النمل/ ٨٨

(٢) الله ذاتا وموضوعا/ عبدالكريم الخطيب/ ل: ١٨٦.

(٣) الله ذاتا و موضوعا/عبدالكريم الخطيب/ل: ١-٣

عبدالکریم الخطیب) دەنوسێ: ئەم ماددییانەی، کە تەنها دان بە شتی ماددی دا دنێن، هەمو
ــ ئەوەیان بۆ ناچێتە سەر، هەندێ جار نا چار دەبن بڕوا بە شتی ناماددیش بێنن، کە نە
ــــو نە بەرهەمەکانی هەستەکانن.ئەوانە تەنیا شتی ڕواڵەتی پەی پێ دەبەن، بەلام لەبارەی
ـ ـ ـتو کرۆکی ماددەوە ئامرازە ماددیەکان ئەوەی بۆ ئەڕەخساندون بیدۆزنەوە. بۆ نمونە:
ـ ـو گەرمایی پەی بە شوێنەواریان دەبەن، حوکم دەدەن لەتواناییاندا، بەلام هیچ لەو نهێنیێ
ـ ـ ـن، کە لەناوی دا حەشار دراوە، یان نازانن لە کام سەرچاوە هەڵدەقولێت. ئەوان تەنیا
ـ ـ ـە دەزانن، کە بلێن: ئەوە هێزەکی سروشتی یە. یان بۆ نمونە ئەتیر)ە[1]. وەکو باسکرا
ـ ـ قورئانو زانست کێشەی ئەو بیرۆکە فەلسەفی یانە چارە دەکەن، کە هیچ بەهاو نرخی بۆ
ــی گیانیو ئەتیرو لەرەلەرەکانی سەرووی ماددی دانێن، بەلکو گیان، یان ئەتیرو بیرکردنەوە
ـ ـو ئەوانە بە چەند دیاردەیەکی ڕواڵەتی ماددی دادەنێن.

ماددییەکان بڕوایان وایە ماددەبریتی نییە لەبارستایی یەکی بێ ژیانو جوڵە، کە گیان بێتە
ـ ـو لەو جیابێتو، بەهاتنە بەری ژیان پەیدا ببێ، بەلکو ئەو هێزەکی پێویستی ماددەیەو،
ـ ـ ـەیەکە لە دیاردە جۆراو جۆرەکانی ماددەو، ژیانو هزر دو سیفەتی غەریزی ماددین،
ـ ـکەمەکانی تێکەڵ بونی گەردەکانی ماددەبە ئالۆزیو، دیاردەدەرونیەکان، کە تەنیا پیشەی
ـ ـە کە ئەندامەکی لەشمانە..بیرەکانو ویستەکانو، سۆزەکان لەسەر هێزو کاری ئەوو،
ـ ـرەو پێك هاتەکەی ئەو دەوەستێ، بیر تەنیا جوڵەیەکی ماددەیەو، بە ئەمانی ماددە لەناو
ـ ـچێو، مرۆڤ بەهۆی مێشك بیر دەکاتەوە چۆن بە هۆی گەدە هەرس دەکات. ئەم ماددەیەش
حو دروستی نە کردووە، بەلکو ئەزەلیو ئەبەدییە...) [2].

(فەیلەسوفی ئەڵمانی (کارل فاخت) دەیگوت: (چۆن جگەر زراو، گورچیلە میز دەردەدات بە
هەمان شێوە مێشك هزر دەردەدات)[3]. بەلام بێگومان ئەم ڕەوتە ماددیە کاتێ سەری هەڵدا، کە
هێشتا دۆزینەوەی نوێ لەقۆناغی ساوایەتی دابوو،هێشتا نەهاتبو سەر پێ ی خۆیو، زیاتریش

---

[1] هەمان سەرچاوەی پێشوو/ ل:١١٣.

[2] هەمان سەرچاوەی پێشوو/ ل:١١٣/ النشوء والإرتقاء/ د. اسماعیل مظهر.

[3] هەمان سەرچاوەی پێشوو /ل:١١٢. الصراع في الوجود/ ل:١٠٥/ بولس سلامة/ دار المعارف/ ل:٥٣.

کاردانەوەکانی ستەمی کەڵێسا ئەم ڕەوتە توندڕەوەی دروست کردو، گەورەترین کارەساتی بە سەر جیهاندا هێنا. بەڵام دوای پێشکەوتنی زانستی زانستی نوێ ئەم هەڵە زانستی یانە ڕاست کرانەوەو، مرۆڤ بەرەو شەپۆلی بڕوایی گەڕایەوە، کە لەنامە ئاسمانیەکاندا لەوانەش قورئـان دا بانگێشـەی بۆ کرابو.

(ڕاستە قورئان بـەر لەچـەرخی زانسـتی دا دابـەزی وە، بـەڵام کـەس نـەیتوانیوە شـتێ لـەم قورئانەدا ڕەت بکاتەوە کە هێناویەتی، گەر قورئان قسەی مرۆڤ بوایە، ئەمەی بۆ نەدەچۆ سەرو مەحاڵ دەبو. کاتێکیش زانست پێشکەوتو توانای لێکۆڵینەوەکانی مرۆڤ فراوان بو، زۆرێ لەبیرو بۆچونەکانی گۆڕی کە دژ بەڕەوتی ئاین دەهاتنەوە.

لەوانەش دۆزینەوەی یاسای دینامیکای دووەمی گەرمی کە سـەلماندی وەکـو (فرانـك ئـالن) دەڵێ: (یاساکانی دینامیکای گەرمی ئەوە دەردەخات کە ئەم گەردونە گەرمی لەدەست دەدات. وردە وردە پلەی گەرمی دادەبەزێو، ڕۆژێ دێ تەواوی تەنەکان لەیەك ئاستی گـەرمی دادەبن. کە زۆر نزم دەبێتو دەگاتە سفری ڕەهاو، ئەو کاتە وزە نامێنێو، ژیان ئەگـەر نابێـت. لـەکاتی گەیشتنی ئەم پلە گەرمی یە بۆ سـفری ڕەهـا بـە درێـژایی ڕۆژگـار ڕودانـی ئـەم دۆخـەو نـەمانی وزەکان دەربازن بون نابێـت. بـەڵام خـۆری درەخشـانو، ئەسـتێرە پرشـنگدارەکانو زەوی پـڕ لەجۆرەها ژیان هەمویان ئەوە نیشان دەدەن کە بناغەی گەردون پەیوەستە بە ڕۆژگارێکەوە کە لەساتەکی دیاری کراودا دەستی پێ کردووە، کەواتە: ڕوداوێکە لەڕوداوەکان. کەواتە: پێویستـە ئەم گەردونە کردگارەکی ئەزەلی هەبێ کە سەرەتای نەبێو، زانا بێ بە هەمو شتێو، توانای بێ سنور بێ، پێویستە ئەم گەردونە دروستکراوی ئەو بێت) [1].

وە زانست سەلماندی جگە لەم دنیایە دەبـێ دنیـای نـا مـاددیش هـەبێ وەکـو دیـن باسـی کردووەو، ئەزمونە گیانیەکان سەلماندویانەو، لۆژیكو زانستیش هـەر بـۆ ئـەوە دەچـن، گـەر نـ ڕێسا مادیەکانیش هەرەس دێننو، ناتوانن بمێننەوە.

(جون کلیفلاند کوثران) کیمیـا زانو ماتمـاتیکی زان دەنوسـێ: (سـەیرکردنی گـەردون) کە لەسەر شارەزاییو زیرەکیو وردبونەوە دامەزرابێ لەو شتانەدا کە لەهـەمو بوارێکـدا دەیناسـێ

(١) الله يتجلى في عصر العلم/ جون كلوفر مونسما/ل:٦.

ـــــ ـ پێچمان ده‌كات بڕوا به سێ جیهان بێنین له‌ڕاستی یه‌كان، كه بریتین له: جیهانی ـــــتـو هزریو گیانی، ئه‌وه‌ی كیمیا له‌م باره‌وه خستویه ڕوو زۆر كه‌مه‌و سنورداره) [1].

ـتـ چستر ریكس) ماتماتیكی زانو فیزیا زان ده‌نوسێ: (لێره‌دا زۆ دیارده هه‌یه ئه‌وه ــ ـحه‌ن كه له‌م گه‌ردونه‌دا یه‌ك مه‌به‌ست له‌ئارادایه‌و، ئاماژه‌ده‌كه‌ن پێویسته دروست كردنو ـ حـ به سه‌ری دا له‌سه‌ر ده‌ستی یه‌ك خواوه بێ نه‌ك كۆمه‌ڵه خوائیك) [2].

ـ زانست سه‌لماندی هزری ماددی مرۆڤو هه‌ستیاره ماددییه‌كانی ناتوانن واقیع پێچه‌وانه‌وه ـــحـوه. وه‌كو له‌تیوری ماددی دا هاتووه كه بیر (كاردانه‌وه‌ی واقیعه بۆ سه‌ر مێشك). هه‌روه‌ها ـــتـ ـه‌كان ناتوانن په‌ی به زۆری له‌ره له‌ره ماددییه‌كان ببه‌ن، چ جای له‌ره له‌ره‌كانی ــ ـێ ماددی، وه‌كو ئه‌تیر كه به‌شی گه‌وره‌ی گه‌ردونی پێك هێناوه. ئه‌وه‌تا: (د. لندال. ـحـوف) ده‌نوسێ: (په‌ی پێ بردن ڕاستی یه‌كه ناداته‌وه. زۆر كه‌س وای بۆ ده‌چن په‌ی پێ ـ ـ به وردیو به ته‌واوی ڕاستی یه‌كه ده‌داته‌وه، به‌ڵام په‌ی پێ بردن ئاوێنه‌یه‌ك نییه، چونكه ـ ـهه‌مو شتێ هه‌ستیاره‌كانی مرۆڤ وه‌ڵامی زۆری له‌دیارده‌كانی ده‌ورمان ناده‌نه‌وه. ئێمه ـتـ ـێ ئه‌و ده‌نگانه ببیستن كه له‌چینه به‌رزه‌كانن‌و، شه‌مشه‌مه كوێره ده‌یانبیستێت، ناتوانین ــ ـی ئاره‌قه‌ی پێڵاوه‌كان بكه‌ین كه‌چی سه‌گ ئه‌وه ده‌توانێ، وه‌كو هه‌ندێ مێروه‌كانو ـــیه‌كانو باڵنده‌كان وزه‌ی موگناتیسیو كاره‌بایی كارمان تێ ناكات. ناتوانین گه‌رده ـــیه‌كان به ته‌نیا ببینین یان تیشكی ئێكس...) [3].

پرۆفیسۆر كریسی موریسون) ده‌نوسێ: (مادام هزرمان سنورداره، ناتوانین په‌ی به‌و شتانه ــێن كه بێ سنورن. بۆیه ناتوانین له‌وه زیاتر هیچی ترمان له‌ده‌ست بێ كه بڕوا به بونی ـرـگاری به‌ڕێوه‌به‌ر بكه‌ین. كه هه‌مو شته‌كانی دروست كردووه. له‌وانه‌ش پێك هاتنی ـتۆمه‌كانو هه‌ساره‌كانو خۆرو سه‌دیمه‌كانو...ده‌كاتو بۆشایی دوبه‌شی ئه‌و په‌ی پێ بردنن.

---

(1) هه‌مان سه‌رچاوه‌ی پێشوو /ل:٢١.

(2) هه‌مان سه‌رچاوه‌ی پێشوو/ل:١٠٩.

(3) مدخل علم النفس/ لندال. دافیدوف/ ل:٢٤٦.

هەوڵ دان بۆ زانینی حەقیقەتی کردگار زیرەکترین کەس سەرا سیمە دەکات) [1].

زانای گەورە(سینکا) دەربارەی جوانی ئاسمان دەڵێ کە خوا دەفەرمێ: ﴿وَزَيَّنَّاهَا لِلنَّاظِرِينَ﴾ [2].: (مرۆڤ ناتوانێ سەیری ئاسمانی بەرزو باڵا بکات، چونکە لەهەمبەر شکۆو مەزنی ئەودا کاتێ ملیۆنەها ئەستێرەی درەوشاوە دەبینێو، لەرۆیشتنی ئەوان دەڕوانێو بە بورجەکانیاندا ڕەت دەبن چاوی دادەخات، هەر ئەستێرەو هەسارەو سەدیمو گەڕۆکێ بگری دنیایە کە سەربەخۆ، لەزەویو هەرچی لەسەریەتیو لەدەوریەتی گەورەترە) [3].

١٠- مەبەست لەئاسمانە بەرزەکان چییە؟

﴿تَنزِيلاً مِّمَّنْ خَلَقَ الْأَرْضَ وَالسَّمَاوَاتِ الْعُلَى] [4]. واتە: قورئان لەلایەن کەسێکەوە دابەزیوە کە زەویو ئاسمانە بەرزەکانی دروست کردووە.

لێرەدا قورئان دەری دەخاتو، ڕێنوێنی مرۆڤ دەکات کە تەنە ئاسمانە بەرزەکانو، قورئان یەك کردگاریان هەیەو، ئەو کەسەی ئەوانی دروست کردووە هەر ئەویش قورئانی ڕەوانە کردووە.

تەنە ئاسمانە بەرزەکان لەزانستی نوێدا:

(١): کۆمەڵێ لەزانایانی ئوسترالی تەنەکی ئاسمانی لەدوری (١٨) ملیار ساڵی تیشکی لەزەوی یەوە دەدۆزنەوە، تەلەسکۆبێ بۆ ئەمە بەکاردێنن کە تیرەکەی (٣،٩) مەترە! [5].

(٢) : (دورترین تەنی ئاسمانی : زانایان تەنەکی ئاسمانی دەدۆزنەوە لەگەردون دا کە کوارزێکە (١٢٠) بلیۆن تریلۆن کم دورە. واتە: پێویستە تیشکەکەی (١٣،٨) بلیۆن ساڵ بەڕێوە

---

(١) العلم يدعو للإيمان كريسي موريسون، ت. محمد صالح الفلكي/ ل:١٨٩/ ط٥/ ١٩٦٥/ القاهرة ـ نيويورك.
(٢) سورة الحجر/١٦
(٣) الإشارات العلمية/ محمد محمود اسماعيل/ل٣٧.
(٤) سورة طه/٤
(٥) القرآن يفك لغز الأرض/ شاكر عبدالجبار/ ل:٢١.

ـێ تا دەگاتە تەلەسکۆبی ئوسترالی[1].

(٣) لەمەش دورترو سەیر: (تەنێکی نادیارە لەدوری (٣٠) بلیۆن ساڵی تیشکی دا، بە ـرستەی بورجی شێر، لەڕابردودا وێنەی ئەو نەبینراوە....سەرەتای (١٩٨٣) تارزاین لەزانکۆی ـرنیلی دا تەلەسکۆبی ڕادیۆیی بۆ بەکار دێنێت. بڕوا وایە سێ ئەوەندەی کاکێشان زل بێت. ـە تیرەکەی (٣٠٠) هەزار ساڵی تیشکی بێت[2].

بێگومان ئەمە هەمو شتێ نییە، بەڵکو ڕۆژ بە ڕۆژ، لەگەڵ پێشکەوتنی تەلەسکۆبدا ـنینەوەی ئاسمانە بەرزەکان زۆرتر دەبێ‌و، تەنی دورتر دەدۆزرێتەوەو، ئەم ئایەتە بەرزەش موعجیزەکەی گەورەتر دەبێت!

١٢ – مەبەست لەئاسمانی گێڕەرەوە چییە؟

١٣- مەبەست لەئاسمانی پارێزراو چییە؟

﴿وَالسَّمَاءِ ذَاتِ الرَّجْعِ﴾[3]، واتە سوێند بە ئاسمانی گێڕەرەوە.

﴿وَجَعَلْنَا السَّمَاءَ سَقْفاً مَّحْفُوظاً﴾[4]،واتە: ئاسمانمان کردووە بە سەقفەکی پارێزراو. بەڵام ئەوان لەبەڵگەکانی ئێمە روو وەردەگێڕن

وشەی (الرجع) وەکو (الراغب) راڤەی کردووە: واتە گەڕانەوە بۆ ئەو شوێنەی لێوەی ـتووە. موفەسیرانی کۆن (الرجع) یان بە مانای (باران) لێك داوەتەوە، بەڵام بۆچی؟ هەندێ وتویانە: (سمي رجعا لرد الهواء ما تناوله من الماء). واتە: بۆیە پێ ی وتراوە گەڕانەوە چونکە هەوا ئەو ئاوەی دەستی کەوتوە گێڕاویەوە[5]. وەلەقورئاندا هاتووە: ﴿ والسقف المرفوع ﴾، الطور/٥. واتە: سوێند بە سەقفی بەرز کراوە.

(الزمخشري) لە (الكشاف) دا دەڵێ: بۆیە بە باران وتراوە (الرجع) چونکە عەرەب بڕوایان

---

(١) الجديد في العلم والتكنلوجيا/١٢/ مجلة علمية/ بغداد/ ١٩٨٨/ ل:٥.

(٢) مجلة علوم/ ١٩٨٥/ بغداد/ ل:٧/ العدد الخامس/بة كورت كردنةوة.

(٣) الطارق/١١

(٤) الأنبياء/٣٢.

(٥) مفردات الراغب.

وابووە کە هەورەکان ئاو لەدەریاکان هەڵدەگرن و پاشان بۆ زەوی دەگێڕنەوە. وە لەبارەی (المحفوظ) لای (الزمخشری) وا راڤە کراوە چونکە پاراستویەتی بوار ناکات بکەوێ بە زەوی دا.
یان بە شوهب پاراستویەتی لەشەیتانەکان، کە دێن بۆ بیستنی هەواڵ لەفریشتەکان[1].

لێکدانەوەکانی زانستی لەم بارەوە:

ئیمڕۆ زانست دەڵێ:
(١) ئاسمان هەڵم دەگێڕێتەوە لەشێوەی باراندا.
(٢) بە هۆی هێزی کێشکردنی زەوی تەنەکان بۆ زەوی دەگێڕێتەوە.
(٣) بە هۆی ڕەنگدانەوەی شەپۆلەکان لەسەر چینی هەوای ئایۆنسفیر بەرەو زەوی دەگەڕێنەوە.
(٤) لەهەوادا تیشکی سور دەگەڕێتەوە شەوانە زەوی گەرم دەکات.
بە کورتی: لێرەدا مەبەست لەم ئاسمانە بەرگە هەوای زەوی یە کە زەوی دەپارێزێ لەتەنە دەرەکیەکانی وەکو شوهبەکان و تیشکە کوشندە گەردونیەکان، توانای گەڕاندنەوەی هەیە لەکاتی بەرزبونەوەی تەنەکان بەرەو ڕووی، چینی ئۆزۆن لەناویدا پارێزەرەکی باشە!

١- گەڕانەوەی لەرەلەری هەوایی (دەنگەکان و دەنگدانەوەکانی):

چینی خوارەوەی بەرگە هەوای زەوی (خاڵی گۆڕانە هەوایی یەکان) لە (٧٥٪) بارستایی هەوا پێك دێنێت، لەبنەڕەتدا گازی نایترۆجین (٧٨٪)و، ئۆکسجین (٢١،٩٥٪)و، لەهەندێ هەڵمی ئاو، دووەم ئۆکسیدی کاربۆن و، چینی ئۆزۆن و هەندێ گەردو تۆز پێك دێت، لەگەڵ هەندێ گازی دەگمەن دا وەکو: ئۆرگۆن و هیلیۆم و هەندی پێك هاتەی کبریت. هەر یەکە لەپێك هاتەی کیمیایی و سیفاتی فیزیایی ئەو چوار چێوەیە بنەمای هەبونی ژیانە لەزەوی داو، بۆ ئەو لەرینەوانە گرنگە کە دەنگەکان پەیدا دەکەن و دەیدەنەوە.

---

(١) تفسير الكشاف/ للزمخشري.

...پەتی دەنگمان دەلەرێتەوە لەرینەوەكانی فشارێ دەخاتە سەر هەواو لەشێوەی ... بە هەوادا بڵاودەبنەوەو لەهەمو لایەكی هەوا دا بەجێیان دێڵیۆ، ئەنجا تەپڵی ... گوێمان ئەو لەرانە وەردەگرێو ئەیانبیستێت. گەر ئەو پێك هاتە كیمیاییو سیفەتە ... نە ئەبوانە كەسمان گوێمان لەكەس نەدەبوو، ژیان ئەگەر نەدەبو، دەنگەكان ... دا گوزەریان نەدەكرد، چونكە ئەو گەردە هەوایانەی نین، كە توانای گواستنەوەی ... یان هەیە بە هەوادا بە خێرایی (١٢٠٠كم) لەسەعاتێكدا لەئاستی ڕوی دەریاوە.تا ... ئاوەندەی بەناویا دەڕوات چڕتر بێتەوە خێرایی دەنگەكە زۆر تر دەبێتو، تا چڕیشی ... كەمتر دەبێتەوە، لەئاودا خێرایی چوار قاتی خۆی زۆرتر دەبێ وەك لەهەوادایە، ... سەرەوەی بەرگە هەوای گازی زەوی ئۆزوەندە كەم دەبێتەوە خەریكە ون ببێت، بۆیە ... بونە ئاسمانیەكان بە هۆی شەپۆلی ڕادیۆیی یەوە ئاخاوتن دەكەن، كە توانای ... ـوەیان هەیە لەبۆشایی دا.

...كدا شەپۆلە دەنگی یەكان بەر ئەو تەنانە دەكەون لەهەوادا كە چڕییان ئەو پەڕی ... ئەو كاتە لەشێوەی دەنگدانەوەدا دەگەڕێتەوە، دەنگدانەوە (الصدى) زۆر پراكتیكی ... دەنگدانەوەی ئاسمان یەكەم وێنەیە بۆ گێڕانەوەی ئاسمان، گەر نا لەزەوی دا لەزەوی دا ... یەكتری نەدەبوو!

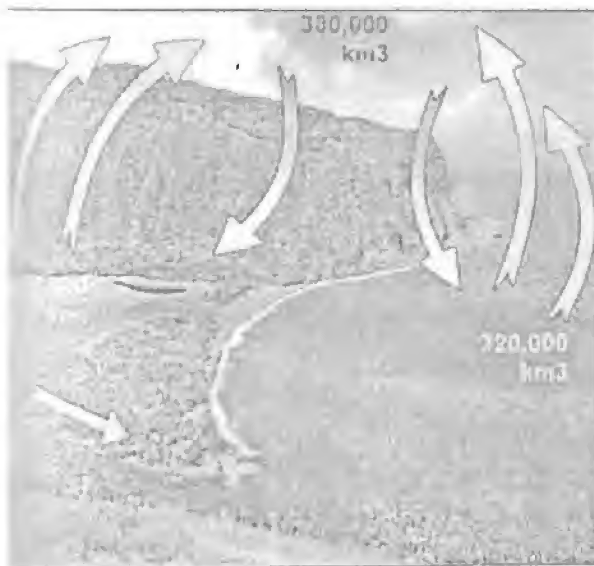
... ـەوەی ئاوی:

... (٧٥٪) ی گۆی زەوی داپۆشیوە و، بڕەكەی (١،٣٦) ملیار كیلۆمەتر سێ جایەو، ... ئەوە لە زەریاكان و دەریاكاندایە و (٢،١٥٪) لەدەوری جەمسەرەكاندا بەبەستویی ... (٠.٠٦٪) لە لوتكەی چیاكاندا هەیە لەڕێڕەوی جیا جیا دا وەكو ڕووبارەكان و جۆگەڵەكان ... تر دا، وە لەدەریاچە سازگارەكاندا و، عەمبارە ئاوەكانی ژێر زەوی دا هەیە و، هەموو ... لە ژێر زەویەوە دەرچوون لەڕێگای هەڵچونی بوركانی و بەگۆڕانی هەوایی لەبەشەكانی ... چڕبوونەوە، كە بەوە جیا دەبنەوە زۆر ساردنو، ئەنجا بەرەو زەوی گەڕاونەوە، تا

ڕووبارەکان لەسەر ڕووی دا پێك بێنن و، بەرەو نزمی یەکان بێنە خوارەوە، پاشان دەستی کردووە بەجوڵەیەکی بەردەوام لە نێوان زەوی و چینە نزمەکانی گازی دا و، لە بۆنگە نیو بون و لە ناوچون لە چینە بەرزەکانی هەوای پاراستووەو ساڵانە (٢٨٠٠٠٠) کم٣ ئاوی سەر زەوی دەبێ بە هەڵم و، بەزۆری (٣٢٠٠٠٠کم٣)ەو، لەسەرووی دەریای زەریاکاندا دەبێ بەهەڵم و، (٦٠٠٠٠کم٣) لە ووشکانی دا، ئەو هەڵمەش (با) پاڵی دەدات و هەور بۆ چینەکانی گازی هەوا بەرزی دەکاتەوە، لە وێ دا چڕدەبێتەوەو، لەشێوەی بەفرو باران و تەزرەدا و، کەمتر بۆ شەونم و تەم دەگەڕێتەوە بۆ زەوی، کاتێ هەڵمی ئاو لە هەواوە بۆ زەوی گەڕایەوە دوای چڕبوونەوە، بەشێکی بەسەر جۆرەها ڕێژەوی ئاوی زەوی دا دابەش دەبێ و، ئەوانیش دەڕۆنە ناو دەریاکان و زەریاکانەوە .

بەشەکی تر دزە بۆ ناو زەوی دەکات بۆ چینە زەمینی یە کەللە بەر دارەکاندا، تا ئاو لەژێر زەوی دا بمێنێتەوەو، بەشەکی تر جارەکی تر دەبێتەوە بەهەڵم .

ئاوی ژێر زەویش هەمیشە لەجوڵەدایەو بەشداری زیادکردنی هەندێ ڕووبارو دەریاچەو زەلکاوەکان دەکات و، لەشێوەی کانی و سەرچاوەدا دەردەچێ، یان لە دوایی بۆ دەریا و زەریاکان دەگەڕێتەوە .



باران بەڕێژەی (٢٨٤٠٠٠)کم٣ لەساڵێکدا بۆ سەر زەریاکان و دەریاکان دەگەڕێتەوە، وە بۆ سەر ووشکانی بەڕێژەی (٩٦٠٠٠کم)٣، ئەو خولەش زۆر بە موعجیزەیی و وردی بەڕێوە دەڕوات، یەکێ لەو ووردەکاریانە ئەوەیە ئەو ڕێژە ئاوەی دەبێتە هەڵم لەساڵێکدا زۆرترە لەوەی کە دا دەبارێتە سەریان و، ئەو بارانەی دێتە سەر ووشکانیش ساڵێکدا زۆر ترە لەوەی لێ ی دەبێتە

ـ و. جیاوازیەکەش لەمەدا یەکسان دەبێتەوە، دەڕواتەوە ناو دەریاو زەریاکان تارێژەی ـ بەپلەیەکی نەگۆر بپارێزێ لەیەك ماوەدا .

ـە سورەی ئاو موعجیزەیی یە لەزەویداو، گەر نەبوایە ئاوی زەوی دەگۆڕان[1]، بەرۆژ ـ گەرمی یەکی کوشندەی بەسەردا دەهات و بەشەویش سەرمایەکی توندی توش دەبوو .

- ـەرانەوەی گەرمی بۆ زەوی :

گەڕانەوەی گەرمی بۆ زەوی و، لەزەوییەوە بۆ ئاسمان بەهۆی هەورەوەیە، بەردەوام تیشکی ـ زەوی دەدات کەبڕەکی زۆر وزەیە، بەرگە هەوای زەویش وەکو زرێیەکی پارێزەرە بۆمان ـ ـی تیشك لەرۆژداو، شەوانەش وەکو پەردەیەك وایە گەرمی زەوی دەگرێ و، بوارنادات ـ بێتەوە .

گەردیلەو گەردەکانی بەرگە هەوای زەوی تیشکە درێژەکانی خۆر کە بەهەموو لایەکدا دێن ـ و بڵاوی دەکاتەوەو دەیگێڕێتەوە .وەلە تیشکی خۆرەوە کە بۆ زەوی دێ هەندێ دەمژێ ـ بەحشی دەکات و، ٥٣٪ ی بەهۆی بەرگە هەوا دەدرێتەوە .

ـوێرەکانی و خاکی زەوی (٤٧٪) ی ئەوەدەمژێت، ئەگەر ئەو گەڕانەوە گەرمی یە نەبوایە ـکی خۆر هەموو دیمەنەکی ژیانی لەزەوی دا لەناو دەبرد و،هەموو ئاو دەبۆ هەڵم و، هەوا ـرزنو، پێچەوانەی ئەمەش، ئەو هەورەی بەلاکانی گەرمایی خۆرمان لێ دووردەخاتەوە ـنی هاویندا، هەر بەخۆرئاوا بوون (٩٨٪) ی گەرماییمان بۆ دەگێڕێتەوە . تاوێرەکانی ـیش بەگەرمی خۆر لە ڕۆژدا بە مژینی (٤٧٪) ی ئەو بڕەیە گەرم دەبنەوەو، پلەی گەرمییان ـ ـوەندەکەی (١٥)س، هەر بەئاوابونی خۆر تاوێرەکان دەست دەکەن بە گێڕانەوەی گەرمی ـنوەی تیشکی ژێر سوردا کە گەردەکانی هەڵمی ئاوو دووەم ئۆکسیدی کاربۆن هەڵی دەمژێ ـ بەرگە هەوای زەوی گەرم دادێنێت .

ـیمانەوە هەور زۆربەی شەپۆلە درێژەکان بەڕێژەی (٩٨٪) بۆ ڕووی زەوی دەگێڕێتەوە . گەـ زەوی بەرگە هەوای نەبوایە ئەم گەرمییە بە ئاسماندا پەرت دەبۆوە و، زەوی و ژیانی ناوی

---

[1] قورئان ئاماژە دەکات/ کە لەبەر رۆیشتنی ئاوو جولانەوەی ئاو لەگۆڕان دەیپارێزێت : (فیها انهار من ماء غیر آسن..) محمد/١٥/ واتە : چەندین رووباری تێدایە لەئاوی نەگۆڕاو

دەبو بە بەستەڵەك لەشەودا . ئەم گەڕانەوە گەرمییە بە هەردو دیمەنیەوە بۆ ناوەوە بۆ دەرەوە سیفەتی گێڕانەوەی ئاسمانی زەوی پێك دێنێت .

٤- گەڕانەوەی تۆزو خۆڵ و هەڵمەکان کەلە زەوی یەوە بەرزدەبنەوە :

کاتێ بۆرکانێ ڕوودەدات ملیۆنەها تەن تۆزو خۆڵ و گازیان پاڵ دەدات بۆ هەواو، بە پەلە بۆ زەوی دەگەڕێتەوە . دیسانەوە بەرزو نزمی هەوایی پاڵبە هەواوە دەنێ بە جوڵەیەکی ئاسۆیی یەوە، کە ئەو (با) یە پەیدا دەکات کەکار دەکاتە سەر هەڵکردنی (دوای ویستی خودا) چەند هۆکارەك لەوانەش : بڕی جیاوازی نێوان پاڵەپەستۆی هەوایی نێوان دوو هەرێمی هاوسێ و، سوڕانی زەوی بەدەوری تەوەری دا لە خۆرئاواوە بۆ خۆر هەڵات . دیسان جۆراو جۆری بەرزی و نزمی (التضاریس)و مەڵبەندی جوگرافی یەتی هەرێمەکە .زۆربەی بەرزو نزمییەکانی هەوا لەگەڵ جوڵەی زەوی دا (لە خۆرئاواوە بەرەو خۆرهەڵات) دەبزوێت، بەخێرایی (٢٠-٣٠کم) لەکات ژمێرێکدا، کاتێ نزمایی هەوایی بەسەر ووشکانی دا ڕەت دەبێ لێ ی دەخشێ و جوڵەکەی کەم دەکاتەوەو هەندێ لە تۆزو خۆڵی زەوی هەڵ دەگرێت .

گەر ئەم نزمایی یە هەوایی یە زنجیرە چیایەکی هاتە پێش، ئەوی بەری دەکەوێ و خێرایی کەم دەکاتەوەو جوڵەی بەرزبونەوەی هەوا بۆ بڵندایی بەهێزتر دەکات . لەکاتێکدا پاڵەپەستۆی هەوایی بەبەرز بونەوە کەم دەبێتەوە بەڕێژەی (١:١٠٠٠) لە پاڵەپەستۆی هەوایی ئاسایی دا لەسەر ڕووی دەریاوە گەر گەیشتینە بەرزایی (٤٨)کم لەسەر ڕووی زەوییەوەو،(١:١٠٠٠٠٠) لە پاڵەپەستۆی هەوایی داو، گەیشتینە بەرزایی (١٠٠٠کم) لەسەر ڕووی دەریاوە، توانای هەوا بۆ پاراستنی تۆزو خۆڵەکە کەم دەبێتەوەو، دەبێتە هۆی گەڕانەوەی بۆ زەوی و، گەڕانەوەو دابەش بونەوە شی زۆر بە ووردەکارییەوە دەبێ و، هێزی کێشکردنی زەوی یاریدەدەری ئەمە دەبێت .

٥-گەڕانەوەی تیشکی سەر بنەوشەیی بەهۆی چینی ئۆزۆنەوە :

چینی ئۆزۆن لە بناغەی پراکتیك کردنی خۆی دا بەهەڵمژین و گۆڕینی تیشکی سەر بنەوشەیی هەڵدەستێ کەلە خۆرەوە بەهۆی گەردەکانی ئۆزۆنەوە دێت و، ڕێژەیەکی گەورە بۆ دەرەوەی ئەم بازنەیە دەگێڕێتەوە .

٦- گەڕانەوەی ئاماژە ڕادیۆیی یەکان بەهۆی بازنەی ئایۆن کراوەوە :

لەنێوان (١٠٠–٤٠٠کم) دا لەسەروی ئاستی ڕووی دەریاوە فۆتۆنە چالاکەکان کە لەخۆرەوە دێن لەوێنەی تیشکی سینی دا گەرمایی بەرز دەکاتەوەو ئایۆن بون زۆرتر دەکات . بەپێ ی بڵاوبونەوە ئەلیکترۆنە ڕەهاکان لەم بازنەیەدا، ئاماژە ڕادیۆیی شەپۆل درێژەکان دەداتەوەو، بۆ زەوییان دەگێڕێتەوەو، بەمە کرداری پەخشی ئیزاعەو پەیوەندی ڕادیۆیی ئاسان دەکات و، بەهەمویان وێنەی گەڕانەوە بۆ زەوی پێك دێنن .

٧-گەڕانەوەی تیشکە گەردونیەکان بەهۆی گوزرەی تیشکی و ناوچەی موگناتیسی زەمینی :

بەرگە هەوای زەوی ڕێژنەیەك تیشکی گەردونی سەرەتایی کە گەردوونیان پڕکردووە دادەبارێتە سەری و، هەریەکێ لەو گوزرە تیشکی یەو ناوچە موگناتیسی یە دەیگێڕنەوە دەرەوەی زەمین . بەشێ لەوانە دەگەنە زەوی و هەندێ دیاردە پەیدا دەکەن وەکو دیاردەی درەوشانەوە لەشەودا، نمونەی دیاردەی سپێدەی جەمسەری (الفجر القطبي).

تیشکە گەردونیەکان بە هەمو ڕەنگەکانیەوە هاوتەریبی هێڵەکانی کایەی موگناتیسی زەمینی دەجولێن، کە دەچەمێنەوە تا بڕژێنە سەر جەمسەرەکانی موگناتیسی زەمینی، چونکە ناتوانن بواری موگناتیسی زەمینی ببەزێنن، ئەمەش دەبێتە هۆی گێڕانەوەی زیاتری تیشکە گەردونیەکان کە دێنە دەرەوەی بەرگە هەوای زەمینی یەوە، ئەمەش دیمەنەکی تری گەڕانەوە (الرجع) یە. (د. زغلول النجار)[1]: (بەرگە هەوایەك دەوری زەوی داوە، کە ئەو گازانەی تێدایە بۆ ژیان بەکەڵکن‌و بۆ بەرزایی (٥٠٠) میل بەرز دەبنەوە، چڕی ئەو بەرگە هەوایە لەئاستێ دایە بوار نادات ئەو ملیۆنەها شوهبە کوشندەیەی ڕۆژانە دادەبارنە زەوی دزە بکەن، لەکاتێکی دا (٣٠ میل/چ) دەبڕن، بەرگە هەوای زەوی پلەی گەرمی لەئاستەکی گونجاودا بۆ ژیان دەپارێزێت، وە هەڵمی ئاو لەزەریاکانەوە بۆ شوێنە دورەکان بۆ ناوکیشوەرەکان دەگوازێتەوە، کە لەشێوەی باراندا چڕدەبێتەوەو، زەوی دوای مردن زیندو دەکاتەوە، باران چاوگی ئاوی شیرین‌و سازگارە،

(١) الموسوعة الذهبية/ سەرچاوەی ڕابردوو/ ل:٢١ ـ ٢٦.

گەر نەبوایە زەوی ڕەق و ڕوت و بێ گیان دەبو. بەمە دەبینین کە هەواو زەریاکان کە لەسەر زەوی هەنە تایەی هاوسەنگی سروشتی پێك دێنن)[1]. وە چینی ئۆزۆن لەهەوادا تیشکی سەر بنەوشەیی دەمژێت، هاتنی ئەم تیشکەش بۆ سەر زەوی مەترسیدارەو، هاوسەنگی بیۆلۆجی تێك دەدات و، شێرپەنجە دروست دەكات.

بەم شێوەیە بەرگە هەوای زەوی گێڕەوەیەو، بەرگەکی پارێزەریشە بۆ زەوی، ئەمە بەشێکە لەمانا زانستی یەکانی وشەی (الرجع) و (محفوظ) و (سقف المرفوع)، کە تازە زانست دەستی پێ گەیشتووە.

ئۆزۆن چییە؟ (ئێمە ئەو ئۆکسجینەی هەڵی دەمژین لەدو گەردی ئۆکسجینی پێك دێ و، گازەکی بێ تام و ڕەنگ و بۆنە، کاتێ پریشکی کارەبایی لەهەوادا ڕودەدات هەندێ گەردی ئۆکسجینی بۆ جۆرە ئۆکسجینەکی تر هاندەدات کە زۆر چالاکترە، بە ناوی ئۆزۆن، بۆنەکی تیژی هەیەو لەکاتی هەورە تریشقەدا بۆنی دێت)[2].

١٤ – هاوسەنگی ئاسمان:

١٥- تێك چونی هاوسەنگی ئاسمان لەئاخرزەماندا:

﴿وَالسَّمَاء رَفَعَهَا وَوَضَعَ الْمِيزَانَ{٧} أَلَّا تَطْغَوْا فِي الْمِيزَانِ{٨}﴾[3]،واتە: ئاسمانی بەرز کردەوەو تەرازوی دانا. تا لەتەرازوەکەدا زیاد ڕەوی نەکەن.

﴿إِذَا السَّمَاء انشَقَّتْ﴾[4]. واتە: کاتێ ئاسمان کەرت بوو. (کەچینی ئۆزۆنە) ﴿إِنَّا كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَاهُ بِقَدَرٍ﴾[5]،واتە: ئێمە هەموشتێکمان بە ئەندازە دروست کردوووە. ﴿ قُلْ أَرَأَيْتُمْ إِنْ أَصْبَحَ مَاؤُكُمْ غَوْراً فَمَن يَأْتِيكُم بِمَاء مَّعِينٍ﴾[6]. واتە: بڵێ: گەربینیتان ئاوەکانتان

---

(١) الله يتجلى في عصر العلم/ سەرچاوەی پێشوو/ ل:٦ ـ ٧.
(٢) كنوز العلم/ وليم فرجارا/ ت.د.السيد رمضان هدارە/ ل:٢٦٢.
(٣) سورة الرحمان/٧ ـ٨.
(٤)سورة الإنشقاق/١
(٥) سورة القمر/٤٩.
(٦) سورة الملك/ ٣٠.

تنوم بوون (وشك بوون) كێ ئاوه‌كی سازگارتان بۆ دێنێته‌وه.

رای زانستی نوێ له‌م باره‌وه:

مه‌سه‌له‌ی هاوسه‌نگی بونه‌وه‌رو پێك هاته‌كانی‌و، تێك چونی هاوسه‌نگی بونه‌وه‌ر به تایبه‌تی چینی هه‌واو پیس بونی ژینگه یه‌كێكه له‌هه‌ره مه‌سه‌له گرنگه زانستی یه‌كانی ئیمرۆ، كه بۆته جێگای سه‌ره‌نج‌و بایه‌خ پێدانی زانایانی هاوچه‌رخ. جێگای ئاوڕدانه‌وه‌یه قورئانی مه‌زن به‌ر له‌زانستی ئیمرۆ باسی ده‌كات، كه خودا بونه‌وه‌رو ژیانی به هاوسه‌نگی‌و ورده‌كاری‌و بڕو ڕێژه‌یه‌كی دیاری كراو دروست كردووه‌و، مرۆڤی هۆشیار كردۆته‌وه، كه وریا بن نه‌كه‌ن ده‌ستی كاول كاری‌و تێك دانی تێدا بگێڕن‌و، ئه‌و هاوسه‌نگی یه زیان پێ بگه‌یه‌نن، چونكه تێك له‌ژیان ده‌خات‌و، مه‌ترسی بۆ سه‌ر بونه‌وه‌ر په‌یدا ده‌كات. پاشان پێشبینی ده‌كات كه مرۆڤ له‌ئاینده‌دا گوێ بۆ ئه‌م په‌یامه مه‌ترسی داره شل ناكات‌و، ئه‌و هاوسه‌نگی یه له‌به‌ین ده‌بات. بڕوانه ئه‌م چه‌ند باسه زانستی یانه له‌م باره‌وه:

(١)پرۆفیسۆر (فرانك ئالن/ سروشت ناسی بیۆلۆجی) له‌ئه‌مریكادا ده‌نوسێ: (گونجانی زه‌وی بۆ ژیان زۆر شێوه وه‌رده‌گرێ، كه ناكرێ له‌سه‌ر بنه‌مای ڕێكه‌وت یان هه‌ڕه‌مه‌كی لێك بدرێته‌وه. زه‌وی گۆیه‌كی هه‌ڵواسراوه له‌زه‌وی داو به ده‌وری خۆی دا ده‌خولێته‌وه، به‌وه‌ش شه‌وو ڕۆژ به دوای یه‌كتری دادێن، ساڵێ جارێك به ده‌وری خۆردا ده‌خولێته‌وه، به‌وه‌ش وه‌رزه‌كان به شوێن یه‌كتردا دێن. كه به‌ده‌وری خۆی ڕوبه‌ری به‌شی باش بۆ ژیانی دانیشتوان فراوانتر ده‌كات له‌هه‌ساره‌كه‌ماندا، جۆری ڕووه‌كه‌كان زۆر له‌وه زیاتر ده‌كات، كه له‌زه‌وییه‌كی وه‌ستاودا بوانه. وه به‌رگه‌كی گازی پێویست بۆ ژیان ده‌وری زه‌وییان داوه‌و بۆ به‌رزایی (٥٠٠) میل پتر به‌رزبۆته‌وه. چڕی ئه‌و گازانه له‌ئاستێ دایه بوار نادات شوهبه كوشنده‌كان له‌ڕۆژانه به خێرایی (٣٠ میل/چركه) به‌ره‌و ڕومان دێن بگه‌نه ئێمه. به‌رگه هه‌وای زه‌وی پله‌ی گه‌رمی خۆی له‌ئاسته‌كی گونجاودا بۆ ژیان خۆی ده‌هێڵێته‌وه‌و، هه‌ڵمی ئاو له‌زه‌ریاكانه‌وه بۆ ماوه دوره‌كانی ناو كیشوه‌ره‌كان هه‌ڵده‌گرێ، كه له‌وێ دا ده‌توانێ چڕ بێته‌وه‌و زه‌وی دوای مردنی زیندو بكاته‌وه، باران سه‌رچاوه‌ی ئاوی سازگارو شیرینه، گه‌ر ئه‌و نه‌بوایه زه‌وی ده‌بو به ده‌شته‌كی ڕوت‌و دور له‌هه‌مو شوێنه‌واره‌كی ژیان. لێره‌دا ده‌بینین كه هه‌واو زه‌ریاكان له‌سه‌ر زه‌وی د: تایه‌ی هاوسه‌نگی له‌سروشت دا پێك دێنن. ئاو چوار خاسیه‌تی گرنگی هه‌یه ژیان له‌ئۆقیانو و

دەریاچەو ڕوبارەکاندا دەپارێزێت، بە تایبەتی لەزستانی سەختو درێژدا. ئاو بڕەکی زۆر ئۆکسجین لەکاتی نزم بونەوەی پلەی گەرمی دا هەڵدەمژێت. ئەو پەڕی چڕی ئاو (٤)س یە. سەهۆڵو بەفر چڕی لەئاو کەمترە بۆیە سەر ئاو دەکەوێ لەدەریاچەو ڕوبارەکانداو، چونکە تا ڕاددەیێ سوکترە، ئەمەش زەمینە خۆش دەکات زیندەوەران لەناوچە ساردەکاندا لەئاودا بژین. کاتێ ئاو دەیبەستێ بە ئاستەکی زۆر گەرمایی دەهاوێ، کە یارمەتی پاراستنی ئەو زیندەوەرانە دەدات، کە لەدەریاکاندا دەژین.

هەرچی زەوی وشکانییە ژینگەکی نەگۆڕە بۆ زۆرێ لەزیندەوەرانی زەمینی، خاك لەو توخمانە پێك دێ، کە ڕووەك دەیانمژێ، کە گیانداران پێویستی یان پێ دەبێت. زۆر کانزا لەنزیك ڕوی زەوی دا هەیە، کە زەمینەی بۆ شارستانی هەنوکە دروست بونی زۆرێ لەپیشەسازیو هونەریەکان خۆش کرد. بەو پێیەو دانگە زەوی لەسەر جوانترین دیمەنی ژیان ئامادەیە.

بێ گومان هەمو ئەوەش بەشێکە لەئاسانکاریەکانی خوای کارزانو لێزانو، ڕێتێ چو نییە ڕێکەوتەکی ڕوتی هەمەڕەکی بێت. ئەشعیا لەسەر حەق بووە، کە ئاماژەی بۆ خوا کردووە (بێ هودە دروستی نەکردووە بۆ دانیشتن کلێشەی بۆ کێشاوە) . (٤٥:١٨).

زۆر کەس گاڵتەی بە بچوکی قەبارەی زەوی دێ لەبەرامبەر ئەو ئاسمانو بۆشاییە بێ سنورەی دەوری داوە. گەر زەوی وەکو مانگ بچوك بوایە، یان تیرەکەی چارەکی تیرەی ئێستای بوایە نەیدەتوانی بەرگە هەواو ئاوی دەوری خۆی بپارێزێو، پلەی گەرمایی دەگەیشتە ئاستی قڕ تێ خستن. گەر تیرەی زەوی هەندەی تیرەی ئێستای بوایە ڕوبەرەکەی چوار هەندەی دەبوو هێزی کێشکردنی هەندەی تری ئێستای دەبو، بەو پێ یە بەرزی بەرگە هەوای دادەبەزیو، فشاری هەوای لە یەك کیلۆگرامەوە بۆ دوو کیلۆگرام لەسەر سەنتیمەترەکی دوجای زیادی دەکرد. هەمو ئەو شتانە کاری زۆری دەکردە ژیانی سەر زەویو ناوچە ساردەکان فراوانتر دەبونو، شوێنی لەبار بۆ ژیان کەمتر دەبو، بەو هۆیە کۆمەڵە مرۆڤەکان لەیەکتر جیا دەبون، یان دور لەیەکتر دەبونو، دابڕانیان لەنێوانیاندا پتر دەبو، سەفەرو هاتوچۆیان ئەوەندە گران دەبو دەبو بە بەشێك لەخەیاڵ.

گەر زەوی بە قەد خۆر بوایەو هەمان چڕی خۆی هەبوایە هێزی کێشکردنی (١٥٠) ئەوەندەی

خۆی دەبوو، بەرزایی بەرگەوا تا (٤) میل کەم دەبۆوەو، بونە هەڵمی ئاو ئەگەر نەدەبوو، فشاری هەوا بۆ (١٥٠) کیلۆ گرام لەسەر یەك سەنتیمەتر دوجا زیادی دەکردو، کێشی گیاندارەکی یەك ڕیتلی دەگەیشتە (١٥٠) ڕیتل، قەبارەی مرۆڤ ئەوەندە کەمی دەکرد بە قەد مشکەکی یان سمۆرەیەکی لێ دەکات، ژیانی هزری ئەم گیاندارانە لەئارا دا نەدەبوو، گەر زەوی هەندەی تر لەخۆر دور بوایە، ئەو گەرمی یەی ئێستا لەخۆری وەردەگرێ، تا چارەکی ئێستاکەی کەمتر دەبۆوەو، زەوی خولی دەوری خۆری بە ماوەیەکی زۆرتر دەبڕیو، بەو هۆیە زستان ماوەی پتر دەبوو زیندەوارنی سەر زەوی دەبەستن. گەر ماوەی نێوان خۆرو زەوی نیوەی ئێستا کەمتر بوایە، پلەی گەرمی ئێستای چوار هەندە دەبوو، خێرایی خولگەیی زیاتر دەبو بەدەوری خۆر داو، وەرزەکان نیو هەندەی ئێستا درێژ دەبون، گەر بونیان هەبوایەو، ژیانی زەوی ئەگەر نە دەبو. بەو پێو دانگە زەوی بەو قەبارەو دورییەی لەخۆرو خێرایی بە خولگەکەیدا هۆیەکانی ژیانی بۆ زەوی ساز داوە کە سودی یان لێ وەربگرێ لەدیمەنی ماددیو هزریو گیانی دا، بەو شێوەیەی ئیمڕۆ لەژیانماندا بەر چاومان دەکەوێت)[1].

(٢) (بریج کوبالو ان. بمار دواج) لەبارەی تێك چونی هاوسەنگی هەواو پیس بونی ژینگە دەنوسن: (پیس بون (التلوث pollution) گۆڕانەکی نەویستراوی سیفاتی فیزیاییو کیمیاییو بایۆلۆجی هەواییو ئاوو خاکە، کە زیان بە مرۆڤو زیندەوەرانو توخمەکانی ژینگەی سروشتی مرۆڤ دەگەێنێ، هەروەها بە داهێنراوەکانیش، بە هەمو ماددە پیس کەرەکان دەوترێ: پیس کەرەکان. پیس کردن بۆ مرۆڤ تازە نییە. کردارەکانی شی بونەوە کە لەسروشتدا ڕودەدەن هەندێ گازی زیانبەخش پەیدا دەکەن. هەندێ لەزیندەوەران ژەهر دروست دەکەن، دیسان تۆزو خۆڵ کە با دەیهێنێو دەنکە هەڵاڵەکانی ناو هەوا زیان بە مرۆڤ دەگەێنن. دیسان زۆر ماددەی بە کەڵك هەیە گەر بە ڕاددەیەکی دەگمەن هەبن سود بەخش دەبن، بەڵام گەر بە بڕەکی زۆر هەبن زیان بەخش دەبن. بۆ نمونە ڕوناکی بۆ ڕووەك بەسودە بۆ گەشە پێ کردنی دیسانەوە بۆ

(١) الله يتجلى في عصر العلم/ ل:٦ـ ٩.

مرۆڤیش، بەڵام بە برێکی زۆر زیان لەچاو دەدات[1]. ئاگر گەر لەژێر ڕکێفدا بێ بەسود دەبێ بەڵام گەر لەژێر کۆنترۆڵدا نەبێ لەناو بەر دەبێت. وە ئۆزۆن ڕۆڵەکی گرنگ دەبینێ لەپاراستنی ژیاندا لەچینی سترانوسفێردا لەتیشکی سەر بنەو شەیی. بەڵام بونی لەهەوادا گیاندارو ڕووەك لەناو دەبات. بەو ڕەنگە کاتێ پیس بون ڕودەدات، کە کەرەستەکان لەجێ ی خۆیان نین و. لەڕێژەی سروشتی دا نین) [2].

(٣) کریسی مۆریسۆن دەڵێ: (بەرگە هەوا بە پێ ی پێویست ئەستورە بۆ ڕابردنی تیشك بەناوی دا، کە کاریگەریەکی کیمیاوی هەیەو، کشتوکاڵ پێویستی پێیەتی و، میکرۆب دەکوژێ و. ڤیتامین بەرهەم دێنێت، بێ زیان دان لەمرۆڤ، مەگەر زۆر خۆی بداتە بەر) [3].

(٤) (گەرمبونی گۆی زەوی هەڕەشەیەکە بۆ ئاوارەبونی ملیۆنەها کەس لەجیهاندا. (لە ٦ نیسان/٢٠٠٧)دا لەلایەن کۆمەڵێ پسپۆڕی کەشناسی یەوە لەبرۆکسل سەبارەت بە دیاردەی گەرمبونی زەوی ڕاپۆرتەکی (١٤٠٠) لاپەڕەیی بڵاوکرایەوە، ئەویش دوای شەوێ لەوتوێژی چڕو پڕ هاتە بەرهەم. چەند وڵاتێ لەوانە ئەمریکاو چین لەهەندێ دەرەنجام و شێوازو بڕگەی ڕاپۆرتەکە ناڕازی بون، کۆبونەوەکە کۆبونەوەیەکی ماراسۆنی وە ڕەزکەربو، هەرچەندە دەرەنجامەکانی بنیات نەر بون. کۆمەڵەکە ئاگادارییان دا گەر پلەی گەرمی بە بەراوردلەگەڵ ساڵی (١٩٩٠) دو تا سێ پلەی سەدی بەرز بێتەوە ئەوا کاریگەرییەکی سەلبی لەسەر سەرجەم ناوچەکانی جیهان دەبێ، زاناکان وای دادەنێن لەڕاپۆرتەکەدا کە (٢،٣) ملیار کەس دوچاری بێ ئاوییەکی زۆر دەبن (٦٠٠) ملیۆن کەسیش دوچاری کەمی خۆراك دەبن بە هۆی تێك چونی خاکەوە، هەر دو (٢ –٧) ملیۆن کەس دەکەونە ژێر لافاوەوە، بە تایبەتی لەکەنارەکانی دەلتای ڕۆژئاوای ئاسیاو ئەفریقیاو میسیەوە..... ئەگەر پلەی گەرمی بە تێکڕای (١،٥ – ٢،٥) پلەی سەدی بەرز بێتەوە ئەوا بە ڕێژەی (٢٠ –٣٠٪) لەجۆرەکانی ڕووەك و گیاندار لەناو دەچن... ڕێکخراوی گرینپیس چالاك لەبواری داکۆکی کردن لەژینگە داوا لەهەمو کەسێ دەکات فشار بخەنە

(١) قورئانی پیرۆز : (یکاد البرق یخطف ابصارهم)البقرة/. واتە: خەریکە بریسکە ڕوناکی چاویان ببات. (چونکە ڕوناکییەکی نائاساییە)

(٢) مبادیء علم البیئة/ بریج کوبال/ ان.بها دواج/ ت.د. ریزان محمد صالح/ السید بشیر علي بشیر نعمة/١٩٩٠/ جامعة صلاح الدین.

(٣) العلم یدعو للإیمان/ ل: ٦٦.

ـەر حکومەتەکانیان تا دووەم ئۆکسیدی کاربۆن کەم بکەنەوە تا سیناریۆی ئەو کارە ساتانەی ـەرپۆرتەکاندا هـاتون نەبێتـە راستی. تـانموریش دەڵـێ: ترسـناکترین رێگـە چـارەش ئەوەیـە ـۆمەڵگای نێو دەوڵەتی بێ دەنگی لەو کارەساتە خەفەتبارە بکات)[1].

بێگومان پـیس بـونی هـەواو، کـون بـونی چـینی ئـۆزۆن بـە هـۆی غـازە ژەهراوییـەکان کـە ـۆتۆمبێلّو کەلو پەلی کارەبایی ناو ماڵو کارگەکان لەزەوییـەوە بـەرز دەبێتـەوە مەترسـی ـەکی گەورەیان بۆ ژیـانی هەنوکـە دروسـت کـردووە، لەوانـەش گـازە ئۆکسـیدە کاربۆنیـەکانو ـیترۆجینو هیدرۆ کاربۆنەکان. کاتێ ئەو گازانە بەکارهێنران بەهەوادا بەرز دەبنەوەو پیس بون ـروست دەکەن.

با بزانین چۆن زەوی بە دووەم ئۆکسـیدی کـاربۆن گـەرم دەبـێ؟ (گـازی دووەم ئۆکسـیدی کاربۆن (٠،٠٣٪)ی هەوای ئێستاکە پێك دێنێ، بەڵام رۆڵەکی گرنگ دەبـینێو تیشـکی ژێـر سـور ـەرەو هەسارەکەمان دەگێڕێتەوە کە زەوی بە هۆی گەرم بونی بـە وزەی خـۆری دەیهاوێـژێت. ئەمەش پێ ی دەوتـرێ (کاریگـەری قەفـەزی شوشـەیی green house. بـا باسـی ئـەوەش بکەین، کە ئەو بەرهەمانەی کە لەچالاکییەکانی مرۆڤ بەرەو هەوا بەرز دەبێتەوە ئەم بەرهەمـەی ـووەم ئۆکسیدی کاربۆنە پتر دەکات. هەروەها هەڵمی ئاویش، کە (٠،٠٣٪)ی هەوا پێك دێـنێ، ـیسان ئەویش لەهەموان گرنگترە بۆ ڕودانی دیاردەی کاریگەری قەفەزی شوشەیی، کاتێ هەڵمی ـاوو گازی دووەم ئۆکسیدی کاربۆن بە تەنیا گەرمی یەکی مـام ناوەنـد بـۆ زەوی دەرەخسـێنن ـەسەر ڕوی دا بۆ (٣٣)سلسیوس.... گەر دووەم ئۆکسـیدی کـاربۆن نەبوایـە هـەمو ئـاوی سـەر ـزەوی دەبو بە بەستەڵەك، نەیدەتوانی بەشداری بکات لەپەیداکردنی کاریگەری قەفەزی (مفعول ـقفص)، کە سودی لێ وەردەگرین[2].

وە لەزەویشدا مەترسی پیس بونی ژینگە گـەلێ گەورەیـە، کـە هەڕەشـە لەژینگـە دەکـات، ـوانەش پیس بونی دەریاکانو خاك بە هـۆی تیشـکی ئـەتۆمیو پاشماوەکـانی مـرۆڤو پـەیینی کیمیاییو، دەرمانی قەلاچۆکردنی مێروەکان، دەنگە دەنگو هاژە هاژ. بە ڕاستی قورئانی مەزن

(١) رۆژنامەی سارێژ/ژ:١٥/٣٨ ـ ٢٠٠٧/٤/ ل:٦/ کوردستان. بە کورت کردنەوە/ سەندیکای کارمەندانی تەندورستی کوردستان دەری دەکات..

(٢) مجلة الجيل/ تشرين الثاني/ ١٩٩٠/ عدد/ ١١/ ل:٤١ سەیر بکە.

ڕاستی فەرمووە[1]:

﴿ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ﴾[2]. واتە: خراپەکاری لەوشکانیو دەریادا دەرکەوت بە هۆی کردەوەکانی دەستی مرۆڤەوە.

١٦- ئاسمانەکان یادی خوا دەکەنو بێ گەردیی ڕادەگرن:

﴿ تُسَبِّحُ لَهُ السَّمَاوَاتُ السَّبْعُ وَالأَرْضُ وَمَن فِيهِنَّ ﴾[3]. واتە: حەوت ئاسمانەکانو ئەو کەسانەی لەناوی دا بێ گەردیو پاکی پەروەردگار ڕادەگرن ئەو. ﴿وَيُسَبِّحُ الرَّعْدُ بِحَمْدِهِ﴾[4]، الرعد/١٣. واتە: هەورە گرمە بە سوپاسو ستایشەوە ئەو بێ گەردییە ڕادەگرێت. ﴿وَسَخَّرْنَا مَعَ دَاوُودَ الْجِبَالَ يُسَبِّحْنَ وَالطَّيْرَ ﴾[5]. واتە: چیاکانمان لەگەڵ داودا ڕام کرد بو بێ گەردیان ڕادەگرت لەگەڵ باڵندەکاندا.

لێرەدا قورئان بەر لەفیزیای نوێ ئاماژەدەکات، گەردونو مادده تەنیا چەند لەرەلەرو تۆپەڵە وزەیەکی بێ هەستو خوست نییە بەڵکو هزر دارەو، بە زمانی حاڵی خۆی یادی خوا دەکات. ئەنجا ئەم یادە تەنیا مانای وانییە کە گەردون دەسوڕێتەوە، یاسای خوا ئەنجام دەداتو، گوێڕایەڵی فەرمانەکانی ئەوە، بەڵکو وەکو مرۆڤی خوا ناسو فریشتەکان خوا دەناسێو، یادی ئەو دەکاتو، بێ گەردی ڕادەگرێت.

ڕاڤەی زانستی نوێ:

لەسەرەتای (٧٠) کاندا وەکو لە (مجلة/ العلم والحياة) دا هاتووە کۆمەڵە پسپۆڕەکی گەورەی فەڕەنسی ڕایان گەیاند کە لەبەرامبەر هەر پێك هاتەیەکی ماددی دا لەسەدیمو ئەتۆمدا پێك هاتەیەکی نا ماددی هەیە. واتە: لەگەڵ هەر ئەلکترۆنیكو پرۆتۆنیكو نیوترۆنێکدا یان هەر

(١) لەبەشی ژینگەزانی دا باسی دەکەین (انشاء الله)
(٢) سورة الروم/٤١
(٣) سورة الإسراء/٤٤
(٤) سورة الرعد/ ١٣
(٥) سورة الأنبياء/٧٩

تەنەکی تری گەردونی دا تەنێکی نا ماددی هەیە لەبەرامبەری دا. ئەمەش ئەوە دەردەخات نوێترین تیۆری فیزیایی تیوری ماددی پوچ دەکاتەوەو، بە زمانی زانستیو تاقیگەییو موکێشەی ماتماتیکی ئاوێتە ئاماژە بە بونی گیان دەکات لەدڵی گەردونو گەردیلەدا[1].

(ئەدینگتۆن)و (جینز) باسیان کردووە، کە گەردون سروشتەکی هزری هەیە. جینز سەرجەم گەردون بە سروشتەکی هزری لەقەڵەم دەدات[2].

١٧- ئاسمان بۆشاییەکی بێ سنور نییە!

قورئان لەچاخێکدا دابەزی، کە مرۆڤ شتێکی کەم نەبێ لەبارەی سروشتەوە نەیدەزانی، ویان دەزانی باران لەئاسمانەوە دەباریۆو، زەوی تەختە وەکو رایەخو، ئاسمان سەقفی رەوییەو، ئەستێرەکان بزمارەکی زێوینن بە ئاسمانەوە، یان چرائێکن بە ئاسماندا شۆڕکرانەوە ! خەڵکی وایان دەزانی زەوی لەسەر یەك قۆچی مانگای دایکە، کاتێ بۆ قۆچەکەی تری دەگوازێتەوە بومە لەرزە رودەدات. زانایان وایان دەزانی خۆر جێگیرەو، زەوی بە دەوری دا سور دەدات، تا کۆپەر نیکۆس(١٤٧٣ – ١٥٤٣ز) هاتو بیرۆکەی خۆر لەبارەی جوڵەی خۆر دانا[3]. ئەنجا وردە وردە زانست پێش کەوتو، لەگەڵ زیادکردنی توێژینەوەو توانای بینین نهێنی زیاتر دۆزرانەوەو، روانینی مرۆڤی بۆ بونەوەرو ژیان گۆڕی.

قورئانی مەزن دەفەرمێ: ﴿مَا خَلَقْنَا السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا إِلَّا بِالْحَقِّ وَأَجَلٍ مُسَمًّى﴾[4]. واتە: ئاسمانەکانو زەوی ئەوەی لەنێوانیشیاندا هەیەبە حەقمان دروست کردووە، وە بۆ کاتێکی دیاری کراو. لێرەدا قورئان دەری دەخات ئاسمان شتەو بۆشایی نییە، تا نێوانی ئاسمانو زەوییو نێوان ئەستێرەکانیش پڕبۆتەوە. وە قورئان دەری دەخات ئاسمانو زەوی لەیەك پێك هاتە پێك هاتونو، توخمو گەردیلەکانیان وەکو یەکە: ﴿ أَوَلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ

---

(١) العلم في مواجهة المادية/ د.عمادالدين خليل/ ط١/ ١٩٨٤/بغداد/ ل:٦٦ سەیر بکە.

(٢) هەمان سەرچاوە.

(٣) الإسلام يتحدى/ وحيدالدين خان/ ل:١٤٠/ دار البحوث العلمية/ ط١/ ١٩٨١.

(٤) سورة الأحقاف/٣

السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقاً فَفَتَقْنَاهُمَا﴾[1]، رابردوو راڤەکراوە.

کەواتە: ئاسمان لەڕوی زانستی یەوەبە هەمو تەنەکان دەوترێ لەهەسارەکانو ئەستێرەکانو کۆمەڵە خۆریەکان، بەو پێو دانگە هەر شتێ دەوری گۆی زەوی دا بێ ئاسمانە، ئاسمان هەمو لایەکی مرۆڤی گرتۆتەوە، لەسەر سەریەتیو لەلای ڕاستو چەپیەوەیەو لەژێرەوەیەتی. ئەوەی لەسەر سەری ئێمەوەیە بۆ خەڵکی نیوە گۆی باشور دەکەوێتە ژێریانەوەو، ئەوەی لەژێر وانەوەیە بۆ ئێمە ئاسمانە. بەو پێیە ئاسمان لەهەمو لایەکەوە بە تەواوی دەوری داوین، مرۆڤ لەهەر لایەکەوە بڕوانێ ئاسمانە، بۆ سەرەوە بۆ لای ڕاستو چەپو بۆ ژێرەوە هەرچەند نابینین گەر سەیری بکەین ئەوە هەر ئاسمانە لێ ی دەڕوانین) [2].

ڕای زانستی نوێ چییە؟!

(جوناسان نورسون لیونارد) لەکتێبی (السفر الى الكوكب)دا دەنوسێ: (ئاشکرایە کە ئاسمانی دوور لەزەوی لەماوەیەکی دووردا وەکو نزیکەی (١٠٠٠) میل لەسەر ڕوی زەوییەوە بە بۆشایی دادەنرێو، لەکاتی گفتوگۆی خەلکی دا ئەم سیفەتەی پێ دەدرێت، ئەم گوتەیەش پێچەوانەی واقیعەو، بۆشایی واتە بەتاڵ لەهەمو شتێو، گەر بارومەتری ئاسایی بەرەو لا بگوزارێتەوە هیچ شتێ تۆمار ناکات لەفشاری هەوایی (الضغط)و خوێندنەوەکەی سفر دەبێ، بەڵام ئەمە مانای وانی یە کە ئەو تا ئاستێ هەستیار نییە کە هەست بە ماددەی دەوری نەکات. گەردونناسان ڕێك کەوتون کە لەوە کە بۆشایی نێوان تەنە گەڕۆکەکان پڕە لەغازی زۆر ورد کە لەکۆمەڵە گەردێ پێك دێنو بە دەوری خۆردا بە خولگەی تایبەتی دا دەسوڕێنەوە، تۆزو خۆڵێ هەیەوەکو هەسارۆکەی ورد هەیە لەهەندێ باردا وەکو شەبەقی بورجەکان (الشفق البروج) دەبینرێن، کە ڕوناکی یەکی کزەولەخۆرەوە دێتو لەئاستێ دا درێژ دەبێتەوە کە هەسارەکان لەناویدا دەخولێنەوە. ئەو خۆڵو گازانەن هەسارەکان پێك دێنن..).

وە لەکتێبی (العالم من حولنا) دەنوسێ: (نێوان ئەستێرەکان لەگرنگی دا لەخودی ئەستێرەکان گرنگی یان کەمتر نییە، ئەستێرەکان لەبۆشایی دا نین، بەڵکو گازو خۆڵ دەوری

---

(١) سورة الأنبياء ٣٠

(٢) السماء واهل السماء/ عبدالرزاق نوفل/ ل: ٢٤/ ط١/ دار الشعب.

داون، ئەو غازەی نێوان ئەستێرەکان چڕییان بە شێوەیەك کەمە تەنۆلکەکانیان نێوانەکانیان زۆر لێك دورە، لەهەمو گازەکان زۆرتر هایدرۆجینە...) [1].

ئەنجا جگە لەتەنۆلکەی ماددی لەئاسماندا تەنۆلکەی نا ماددیش هەیە کە بۆشایی بونەوەری پڕکردووەو بە ئەتیر (الأثیر) ناسراوە.

(ماکسویل) توانی بیسەلمێنێ کە شەپۆلی کەهرۆ موگناتیسی لەبۆشایی دا لەناو ئەتیردا بە خێرایی ڕوناکی دەگوازرێتەوە. هەر لەرۆژانی نیوتنەوە ئەتیر بە ناوەندێ دادەنرا کە ڕوناکی پێدا گوزەر دەکات... لەلایەکی ترەوە چونکە ئەتیر ئاسمانی پڕ کردووە دەبێ هەسارەکان بێ لێك خشان بە ناوی دا بخولێنەوە) [2].

وە جیاوازی ئەتیرو شەپۆلی کەهرۆ موگناتیسیو روناکی بینراو بۆ خێرایی لەرەلەرەکانیان دەگەڕێتەوە گەر نا گەردون یەکەو، کردگاریشی یەکە کە خوای گەورەیە.. وە گەردونی ماددی بەشێکی بچوکە لەگەردونی سەروی ماددیو، وەکو ڕابردو باسمان کردووە.

دیسان قورئان دەفەرموێ: ﴿وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ﴾ [3]، . واتە: هەمویان لەخولگەی خۆیاندا مەلە دەکەن. ئەستێرەکانو هەسارەکان لەناو ئەتیرو گازەکاندا مەلە دەکەنو دەخولێنەوە وەکو چۆن کەشتی یەکان لەناو ئاودا مەلە دەکەن، هەر چەندە هەندێ لەزانایانی فیزیایی نکۆڵی لەئەتیر دەکەن گوایە پێچەوانەی بنەما فیزیایی یەکانە! وەکو مورس کلاین: (دەڵێ: (لەڕوی فیزیایی یەوەئەو ناوەندە جێ ی بڕوا نییە بۆیە ئەم ناوەندە بەشێکە لەخەیاڵو ئەندێشەکان) [4].

بەڵام ئەمە ڕای کۆتایی فیزیا نییە، بەڵکو لەبەرامبەر ئەمەشدا کۆمەڵە زانایەکی گەورەی فیزیایی کۆنو تازە وەکو ڕاستی یەك بڕوایان بە ئەتیر هەیەو، لەزۆرێ لەمەیدانەکانی تاقیکردنەوەدا بونیان سەلماندووە. وەکو لە باری تلباتیو سایکۆ کینیزیاو باری تری پارا

---

(١) سەرچاوەی ڕابردو/ ل:٢٥ ـ ٢٦.

(٢) الریاضیات والبحث عن المعرفة/ مورس کلاین/ ت:د:سمیر یاسین یوسف/ ط١/ ١٩٧٨/ بغداد/ ل:١٤٤.

(٣) سورة یس/ ٤٠

(٤) الریاضیات والبحث عن المعرفة.

سایکۆلۆجی تردا.

ئەم ئەتیرەپێشی دەوتریّ وزەی بیۆلۆجی لەمرۆڤدا کە بوتلباتیو سایکۆ کینیزیاو چارە بەخشیو کاری نائاسایی تر سودی لیّ وەردەگیرێت.

(فارا ئیفانۆفا) باس لەو هێزە دەکات کە چۆن وەکو شیفا بەخشەکی گیانی نەخۆشی ئەستەمی پیّ چاك دەکاتەوە. ئەوەتا پیاویّ نۆفۆ سیبریك کە(٢٠٠٠کم) لەمۆسکۆوە دورەو توشی تێك چونی لێدانی دلّ بووە بە دو دانیشتنی تەلەفۆنی (٤) خولەکی چارەی دەکات. هەروەها کچە گەنجەکی ئەمریکیش لەکلیفلاندەوە ئەم شیفا بەخشە ئەم وزەیە بە خێرایی سەروی کات بۆ ئەم دونەخۆشە دەنێریّو چاك دەبنەوە. وەکو خۆی باس دەکات: (من دلّنیام ئەزمونی (٨٠٠٠)کم نێوان مۆسکۆو کلیفلاند کورترین کاتی نەخایاند لەگواستنەوەدا، واتە: ئەو هێزە کە هێزی بیۆلۆجییە لەتیشك حێراترە، بەلاّم چەندە، یان چەند قاتێکە، یان لێرەدا کات خەیاندن نییە...) [1].

نمونەی ئەوانە لەمێژوی قورئانو مێژوی ئیسلامی زۆرە کە بە کەرامەت بۆ ئەولیاکانو بە موعجیزە بۆ پێغەمبەران ناسراوە، وەکو: گواستنەوەی تەختی بەلقیساو، (یا ساریە الجبر الجبل)ی عومەرو –ر– هەلگرتنی دەروازەی خەیبەر لەلایەن عەلی یەوە (ر). بۆ زانیاری پتر بڕوانە: (حجة الله على العالمين/ الشيخ يوسف النبهاني)و (نداء الروح / فاضل صالح السامرائي

تلباتی (التخاطر الفكري) واتە: قسەکردن لەدورەوە بیّ هەبونی هیچ ئامێریّ. (سایکۆ کینیزیا) واتە: کار کردن لەتەنەکانو هەلگرتنو گواستنەوەیان بیّ هیچ ئامێرو هۆیەکی ماددی ئەوەتا لەروسیادا (بوریس ارمو لاجیف) هەیە توانای بەرزکردنەوەی تەنەکانی هەیەبە نێو هەوادا. (تەوفیق دادا جیف) هەیە بیرەکان دەخوێنێتەوە لەمزردا.

(د. جنادی سێرجیف) باس دەکات کە نامەی تلباتی هۆیەکی نمونەیی یەبۆ ناردنەوەی هەوالّەکان لەئاسمانەوە کە ئەوەندە خێرایی هەیەو، ئەنجا بەربەستی زمانو رۆشنبیری دەبەزێنیّو راستەو خۆ دێتە ناو هزری وەرگرەوە، وەکو (ئەدجار میشیل)ی کەشتی یەو...

---

(١) باراسايكولوجيا سر من اسرار الدولة/ هنري كرايس ولـيم ديك/ ت: منير يوسف زيـ... بغداد/١٩٨٩/ل:٦١.

ئاسمانی ئەمریکی ئەو هەواڵەی پێداوە کاتێ لەخولگەی مانگ دابووە[1].

١٨- ئاسمانەکان بێ ستونەکی دیار وەستێنراون!

﴿اللَّهُ الَّذِي رَفَعَ السَّمَاوَاتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ﴾[2]، واتە: (خوا ئەو خوایەیە ئاسمانەکانی بەرز کردونەوە بەبێ ستونەکی بینراو).ناوەڕۆکی ئەو ئایەتە لەگەڵ ڕوانینی مرۆڤی کۆن وەکو یەکە، ئەو سەیری دەکرد جیهانەکی گەورەو گران لەئاسماندا کە لەخۆرو مانگو ئەستێرەکان پێك دێ بۆ خۆیان وەستاون، بێ بینینی هیچ ستونو کۆڵەکەیەك. بەڵام پیاوی تازە لێکدانەوەیەك بۆ تەماشاکردنەکەی لەو ئایەتەدا دەبینێ، کە دەیسەلمێنێ ئەنە ئاسمانیەکان بێ بینینی هیچ ستونەکی بینراولەبۆشایی بێ سنوردا وەستاون، کەچی لێرەدا ستونی نادیار هەیە کە لەیاساکانی هێزی ڕاکێشاندا خۆی دەنوێنێو، یارمەتی هەمو ئەو تەنانە دەدات، کە لەشوێنی خۆیاندا دابمەزرێن؟[3].

ڕاڤەی زانستی بۆ ئەمە:

(لەساڵی (١٦٨٤ز) دا برادەرەکەی نیوتن ئەدموند هالی گەردون ناس هانی دا کە کتێبەکەی لەبارەی هێزی کێش کردنی زەوییەوە بڵاوبکاتەوەو، بەڵکو لەکاروباری پارە یارمەتیشی دا. ئەنجا لەساڵی (١٦٨٧ز) دا کتێبەکەی بە ناوی (المبادیء —پڕەنسیپەکان) بڵاوکردەوە).

(بیرۆکەی زەوی خۆر ڕادەکێشێو، خۆریش زەوی ڕادەکێشێ لەکاتێکدا بۆ نیوتن هات، کە تەماشای سێوێکی دەکرد چۆن لەدار سێوەکە بەر دەبێتەوە)[4].

بەم شێوەیە نیوتن بەم دۆزینەوەیە ڕێڕەوی مێژوی زانستی گۆڕیو، پەرەیەکی نوێ ی لەدنیای فیزیایی دا هەڵدایەوە. ئەم زانایە سەلمانی ئێمەو گیانداران‌و دەریا بە هۆی هێزی کێشکردنەوە بەندین‌و بە زەوییەوە لکاوین، دیسان هەسارەکان‌و زەوی‌و مانگ بەو هێزەوە بە

(١) هەمان سەرچاوەی پێشوو/ /ل: (٧ـ ١٦ ـ ٧٠) سە یر بکە.
(٢) سورة الرعد/٢
(٣) الإسلام يتحدى/ ل:١٤٣.
(٤) الرياضيات والبحث عن المعرفة/ ل:١١٣.

خۆرەوە لکاونو، خۆریش بە هەمان ڕاددە کۆمەڵەکەی خۆی ڕادەکێشێو ڕایان دەگرێتو، هانیاندەدات بە دەوری دا سوڕ بدەنو، لەخولگەیاندا لانەدەن. ئەنجا ئەستێرەکان تەنە زلەکانی تری ناو بونەوەریش هەمان یاسایان بەسەر پراکتیك دەبێت. ئەم بیرۆکەیە هانی زانایانی دا بۆ دۆزینەوەی هەندێ دیاردەی وەکو خۆر گیرانو مانگ گیرانو، ناردنی مرۆڤ بۆ سەر مانگو ناردنی کەشتی ئاسمانی بۆ گرتنی وێنەی هەسارەکانی وەکو مەریخو کەیوان (زوحەل).

وە نیوتن توانی بەم دۆزینەوەیە بیسەلمێنێ ئەم هێزە کیفایەتە بۆ جولاندنی تەنە ئاسمانیەکانو دەریاکانو، گێڕانەوەی هەر تەنێ کە فڕێ دەدرێ بۆ دەرەوەی زەوی. بەڵام هێزی کێش کردن چییە؟ ئەوە نەزانراوە!

نیوتن لەم کتێبەی دا (المبادیء) دەنوسێ: (پێویستە ئێمە بڵێین، کە هەمومان ئەوە دەزانین ئەوە پێ ی دەوترێ هێزی کێش کردن، بەڵام نامەوێ سۆراغی ناو بکەم، بەڵکو ناوەڕۆکی شتەکە. وە نەك لەوەدا تێ ی دەگەین بەڵکو لەپڕەنسیپە بنەڕەتیەکان. چی وا لەبەرد دەکات بێتە خوارەوە نەك بۆ سەرەوە بچێت، کاتێ بەرد بەجێ دێڵرێ کێ دەیهاوێت، یان چی مانگ بە دەوری ئێمە دا دەجولێنێ.

هیچ شتێکی تر نییە جگە لەو ناوە نەبێ، کە داومانە بە هەر جوڵەیەکی تەنە کەوتوە خوارەوەکان، کە هێزی کێشکردنە)[1].

دوای چونی مرۆڤ بۆ دەرەوەی زەوی زیاتر ڕاستی بونی ئەم هێزە ئاشکرا بو، بینرا کاتێ کەشتی یەکی ئاسمانی بەرز دەبێتەوە، یان دێتەخوارەوە هێزێك هەیە، بۆ لای خۆی کێشی دەکاتەوە. گەر لەدەرەوەی زەوی شتەکی لەدەست بەر بێتەوە ئەو شتە لەهەوا دەوەستێو ناکەوێتە خوارەوە بۆ ناو کەشتی یەکە. تا ناتوانرێ ئاو لەدەفرێکەوە بکرێتە دەفرێکی ترەوە. چونکە مرۆڤو تەنەکان کێشیان نامینێ. کێشی ئادەمیزادو تەنەکانیش بریتی یە لەهێزی کێشکردنی زەوی.

---

(١) هەمان سەرچاوەی پێشوو/ ل:١٢٢.



١٩ – ٢٠ -٢١- (گەردیلە بەردی بناغەی ئاسمان و زەوییە/ لەت كردنی ئەتۆم/ سالب و موجەب لەئەتۆمدا)

﴿وَمِن كُلِّ شَيْءٍ خَلَقْنَا زَوْجَيْنِ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ﴾ [١]، [٢]. واتە: لەهەمو شتێكدا جوتانەیەكمان دروست كردووە؟

لێرەدا قورئان دەری دەخات ئەتۆم جوتانەی هەیە واتە: سالب و موجەب.

﴿فَمَن يَعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ خَيْراً يَرَهُ﴾[٣]، واتە: كێ كێشی ئەتۆمێ چاكە بكات دەیبینێتەوە.

لێرەدا قورئان ئاماژە دەكات ئەتۆم كێش و قەبارەو تیرەی هەیە و، دەزگای خوا لەدوارۆژدا دەتوانێ بیخوێنێتەوە.

﴿وَمَا يَعْزُبُ عَن رَّبِّكَ مِن مِّثْقَالِ ذَرَّةٍ فِي الأَرْضِ وَلاَ فِي السَّمَاء وَلاَ أَصْغَرَ مِن ذَلِكَ وَلا أَكْبَرَ﴾ [٤]. واتە: وون نابێ لەپەروەردگارت كێشی ئەتۆمێ نە لەزەوی دا نە لەئاسماندا، نە بچوكتر لەوە نە گەورەتر.

لێرەدا قورئان بەر لەزانستی گەردیلەزانی بە (١٠٠٠) ساڵ پتر چەند ڕاستی یەكی زانستی

---

(١) سورة الذاريات/٤٩

(٢) ئەوەتا گیانداران و ڕووەك و هەورو كارەباو ئەتۆم هەمویان نێرو مێ یان هەیە..

(٣) سورة الزلزال/٧.

(٤) سورة يونس/٦١

دەخاتە بەردەم مرۆڤەوە:

(١) گەردیلە پێکهێنەری توخمە کیمیایی یەکانە لەئاسمانو زەوی دا.

(٢) گەردیلە ورد دەکرێتو، لەپێك هاتەی وردتر پێك دێت.

(٣) گەردەکان لەم چاخەکان دوای گەورەکردنیان بە میکرۆسکۆبی ئەلیکترۆنی (٥) ملیۆن جاران دەتوانرێ ببینرێن، وە گەردیلەش دەبینرێت.

توانای بینی خوا لەسەروی توانای بینی مرۆڤەوەیەو ڕەهایەو هیچ شتەکی لێ ون نابێتو لێ ی دەپرسێتەوەو ئاگای لێ یەتی.

ڕاڤەی زانستی:

(أ): (ك: کلاد کوف) دەنوسێ: (ئەتۆم ماددەی سەرەکی ئەم کتێبەیەو هەمو ماددەی جیهانی دەورروبەرمانە، بیرۆکەی ئەوەی کە هەمو جۆرە کەرەستە بێ سنورەکان لەبونەوەردا لەتەنۆلکەی زۆر ورد پێك دێن. زانایانی کۆنی خۆر هەڵاتوهیندو چینوگریکەکان زانیویانە، بەڵام بە هۆی بیرکردنەوەو ڕامان نەك لەئاکامی ئەزمونو سۆراغی زانستی دا. یەکەم کەس کە ئەو خەملاندنەی خستە ڕو فەیلەسوفی گریکی لیوتیبوسو دیموکریتیسی شاگردی بون لەسەدەی شەشی بەر لەزاینی دا. دیموکریتس یەکەم کەس بو وشەی ئەتۆم (الذرة Atoms)ی بەکارهینا واتە لەت نابێت. ئەم دو بیرتیژە گەورەیە دەتوانین ئەبیقۆرو لوکریتیوسی بخەینە گەڵ توانیان بنەمای حاڵی بون لەماددە دابنێن بۆ دیاردە سروشتی یەکان (تیوری فەلسەفەی مانەوەی ماددە) بەو مانایە لەناو ناچێو پەیداش نابێو، لەگەڵ خولی هەمیشەیی سروشتی دا[1]. بەڵام

---

(١) ڕابردوو باسمان کردکە یاسای دینامیکای دووەمی گەرمی ئەوەی بە درۆخستەوە کە ماددە ئەزەلی یەو لەناو ناچێتو تا سەر دەمێنێتەوە. پرۆفیسۆر جون کلیفلاند تر/کیمیا زانو ماتماتیك زان لەزانکۆی دولت دەنوسێ: (ئایا هزر بڕی دەکات یان بیر لەوە دەکاتەوە/ کە ماددەی دور لەهزرو کارزانی بە ڕێکەوت خۆی بەدیهێنابێ؟ ئایا ئەو ئەو ڕژێمو یاسایانەی بنیات ناوەو پاشان بەسەر خۆی دا فەرز کردووە؟ بێگومان وەڵامەکە نێگەتیفە. بەڵکو ماددە لەکاتێکدا ماددە بۆ وزەیێ دەگۆڕێ/ یان وزە بۆ ماددەیێ دەگۆڕێ/ هەمو ئەوانە بە پێ ی چەند یاسایێکی دیاریکراو دێنە دی/ ئەو ماددەیەی بەرهەم دێ مل بۆ هەمان ئەو یاسایانە کەچ دەکات/ کە ماددەی

ئەم خەملاندنەی زانایە دێرینەکان بۆ زمانەکی واقیعی زانستی نە نوسرایەوە تا (١٧) سەدە ڕبرد بە سەر زانای گەورەی ڕوسی گەورەدا (م لومونوزوف)دا، ئەو تیورەی پێك هاتنی ماددەی کە خستیە ڕو پشتی بە ئەتۆمەکان بەست. وەکو دەڵێ: جولەی ماددە بۆ جولەی ئەتۆمەکان دەگەڕێتەوەو، ئەو سەرچاوەی جیاوازیو جۆری سروشتی یە. وە جولەی ئەتۆمەکانی ناو ماددە پلەی گەرمییان دیاری دەکات. دیسان لومونوزوف پێشبینی سفری ڕەهای کرد.

بچوکترین بەشی ماددەی جیهان کە خاسیەتەکانی ماددەی خۆی دەهێڵێتەوە ناوی نا گەرد (جزیء)، گەر ئەو گەردە گەرم بکرێ بۆ ئەو گەردیلانە لێك هەڵدەوەشێ کە پێکیان هێناوە، کە بچوکترین تەنۆلکەیە توخمە کیمیاوییەکان بنیات دەنێت.

کیمیاوییەکان بە توێژینەوەی پەیتا پەیتای کەرەستە سروشتیو جیاجیاکانو دۆزینەوەی توخم (العنصر)ی نوێ توانیان کە خاسیەتە ئەدگارەکانی بەوردییەوە بسەلمێنن. لەو توێژینەوە وردو تاوو توێکەرەدا شتی سەیرو سەمەرەو نەناسراو دۆزرایەوە. ئەوەبو هەندی ئەتۆم سوك بونو هەندێکی تر زۆر قورس بون. هەندێ توخم بە شێوەیەك کاریان لەیەکتری دەکرد کە دەبوایە لێکیان جیابکەنەوە، بە پێچەوانەوە هەندێ توخمی تر بە هیچ جۆرێ نەدەکرا کاریان پێ لەیەکتری بکرێ لەهیچ بارودۆخێکدا. هەمو ئەو شتانە بەشداری کرد لەوروژاندنی هزری زانایانداو جار جار لەناو ئەو بێ سەرەو بەرەیی یەدا لەڕاستی یەکاندا هەندێ ڕاستی یانە دەست دەکەوت کە ئاماژەیان دەکرد بۆ بونی سیستەمێکی قایم بەڵام نەناسراو. ئاشکرایە ئەو بێ سەرەو بەرە لەسروشتدا نییە بەڵکو لەو زانستە ناکامڵانەدایە کە زانایان بە دەستی دێنن، بۆیە پێویستە لەپلەی یەکەمدا سیستەمێ بنیات بنرێت.

چاکەی دۆزینەوەی ڕازە سروشتی یە ئاڵۆزەکانو پارێزراوەکان بە چاودێرییەوە بۆ زانای

ناسراوی دروست بونی بەر لەمەو ملی بۆ کەچ کردووە. کیمیا پێمان دەڵێ: هەندێ کەرەستە خەریکی لەناو چونن/ بەڵام هەندێکی تربە خێرایی یەکی گەورە یان هێواش بەرەو لەناو چۆن دەڕۆن. بەوپێو دانگە ماددە هەمیشەیی نییەو/ کەواتە: ئەزەلیش نییەو/ کەواتە سەرەتای هەیە. (الله يتجلى في عصر العلم/ل:٢٥.

ئەمەش پێچەوانەی قسەکانی لافوازیەیە کاتێ وتی: (هیچ شتێ لەدنیادا لەناو ناچێو هیچ شتێ دروست نابێت). (الذرة والكون/ ڤیار روسو/ ت:عصام میاس/ بیروت/ ١٩٧٩. قورئان دەفەرمێ: (ويخلق ما لا تعملون) واتە: شتی وا دروست دەکات کە ئێوە نایزانن واتە: دروست کردن بەردەوامە.

ناوداری ڕوسی دیمیتری ئیڤانوفچ مەندەلیف دە گەڕێتەوە. مامۆستای کیمیا لەزانکۆی تەکنەلۆجی دا لەبەسترۆسبرگ دا.

بڕوابون بە سنورداریێتی ئەتۆم و کەرت نەبونی هەزار ساڵی زیاتر خایاند. سەلماندنی ئەوەش: کە دابەش نەبونی گەردیلە تەنیا خەیاڵێکە لەچەند دەساڵێ زیاتر تێ پەڕ ناکات. بەڵام بیرۆکەی گشتی فەیلەسوفانی ماددی کۆنی بە تەواوی ئاوەژو کردەوە، کە ماددەی بنەڕەتی دابەش نابێت.

دەرکەوت کە ئەتۆمەکانی توخمە کیمیاوییەکان گەردیلەی ڕەها نین، بەڵکو جیهانەکی سەیرو سەمەرەو فراوانن و، لەپێك هاتەی سادەتر کە تەنۆلکەکانن پێك دێن....

ئاکامی سەرەتایی ئەوە بوکە گەردیلە لەدوبەشی سەرەکی پێك دێن ناوکی قورس و بارگە موجەب کە نزیکەی تەواوی بارستایی گەردیلەیە، ئەنجا بەرگەکی تەنك دەوری داوە کە ئەلیکترۆنە سالبەکانن و، ئەو ئەلیکترۆنانە بە خێرایی یەکی گەورە بە دەوری ناوك دەسوڕێنەوەو بێ ئەوەی قەت بە سەریدا بکەونە خوارەوە. تیرەی ئەتۆم نزیکەی (١\١٠٠ملیۆن سم)و تیرەی ناوکەکەی (١\١٠٠٠٠ بۆ ١\١٠٠٠٠٠) ی تیرەی گەردیلەیە.

تیرەی سووکترین توخم لەسروشتدا هایدرۆجینە لەدو تەنۆلکە پێك دێ: ناوك کە بارستایی (1.6724×10^{-24}گم)و ئەلیکترۆنێ کە دەوری دا دەخولێتەوە کە بارستایی (9.1085×10^{-28}گم) واتە(١\١٨٣٦)ی بارستایی ناوکە، بەڵام هیلیۆم کە بەدوای هایدرۆجیندا دێ لەخشتەی توخمەکاندا لەدو ئەلیکترۆن پێك دێ بە دەوری ناوکەکەدا. لەلیسیۆمدا (٣) ئەلیکترۆن و، لەئۆکسجیندا (٨)و لەئاسن دا (٢٦)و لەیۆرانیۆمدا (٩٢) ئەلیکترۆن هەیە...

ئەلیکترۆنەکان لەخولگەکانیاندا بە هۆی هێزی کێشکردنی کارەبایی دەمێننەوە، کە لەنێوان ئەوان و ناوکدا ڕژێمەکی ڕێك و یەك گرتو کاردەکات. هەر ئەلیکترۆنێ گەنجینەیەکی دیاری کراوی وزە (الطاقة)یەو پشت بەو نێوانە دەبەستێ کە لەناویدا بە دەوری ناوکدا دەسوڕێتەوە، تا ئەلیکترۆنەکە لەناوك دور بێ وزەکە بەرز تر دەبێت...) [1].

(١) الذرة من الألف الى الياء/ ك.كلادكوف/ ت:عبدالرزاق المخزومي/ ط١/ ١٩٧٨/ بغداد/ ل:١٣٤ - ١٣٧. بە کورت کردنەوە.

(٢) – (جون کلیفلاند کوثران) دەنوسیّ: (بەر لەسەد سالّ زانای ڕوسی مەندەلیف توخمە کیمیایی یەکانی بە پیّ ی کێشی ئەتۆمی بە ڕێزبەندییەکی خولی ڕێك خست. بینی ئەو توخمانەی لەیەك بەشدان یەك پۆل پێك دێنن‌و خاسیەتی چون یەکیان هەیە. ئایا دەکریّ ئەمە بدرێتە پالّ ڕێکەوتەکی هەڕەمەکی؟)[1].

(دۆزینەوەی پێك هاتەی ئەتۆم‌و کارلێکردنە کیمیایی یەکان کە دەیبینین‌و ئەو خاسیەتانەی تێبینییان دەکەین بۆ چەند یاسایەکی دیاری کراو دەگەڕێنەوە نەك ڕێکەوتەکی ڕوت).

کەواتە: لێرەدا دەردەکەویّ قورئان بەر لەزانستی نویّ ئاماژەی کردووە، کە گەردون لەیەك جۆر گەردیلە پێك دێت‌و، گەردیلە لەت دەکرێت‌و، ئەویش جیهانەکی سەربەخۆیەو، لەژێر چاو دێری‌و دەسەلاّتی خوای کردگاردا بەڕێوە دەچێت. وە ماددە سەرەتای هەیەو، کۆتایی هەیەو، سیفەتی ئەزەلی یەت‌و تواناو هزرو بەدیهێنان تەنیا شایستە بە خوای کردگارە.

(٣) – فەیلەسوف‌و سروشت ناس (میریت ستانلی کونجدەن) باسی کردوە چۆن ئێمە لەڕێگای بەلّگەداوا(الاستدلال)وە بڕوا بە ئەتۆم‌و پێك هاتەکانی دێنین کەچی نەمان بینیوە ئاواش دەتوانین بڕوا بە کردگاری ئەتۆم بێنین‌و سیفەتە جوانەکانی ئەوی پیّ بزانین: (..بەلّگە داوا تاکە ڕێگائێکە کە کۆنترین سروشت ناسی کۆنی لەسەر دامەزراوە. ئەمەشیان گەردونناسی یە. ئێمە ناتوانین مەجەڕەو ئەستێرەو هەسارەکان لەخولگەیاندا بخەینە ژێر ئەزمونەوە، دیسان ناتوانین لەدەست ئەو تیشکە گەردونیانە ڕزگارمان بیّ کە لەکاتی توێژینەوە ئێمەو ئەو تەنە ئاسمانیانە لێك دادەبڕن، دیسان ئەو گۆڕانانەی بە سەر شەپۆلە ڕوناکی‌و دەنگی یەکاندا دیّ کە لەو تەنە ئاسمانیانەوە دەردەچن بە هۆی دوری نێوان ئێمەو ئەوانە ناتوانین لێیان لابدەین.

لەگەلّ بونی ئەو هەلّو مەرجانە ئاستەنگی لەنێوان ئێمەو توێژینەوە لەو هەسارەو ئەستێرانە پەیدا نەکردووە لەئاسمانەکانیانداو سود وەرگرتنمان لەو تیورو یاسایانەی لەتوێژینەوەی تردا بە دەستمان هێناون لەمەیدانەکانی زانستدا هاوشێوەی یەکترن. لەسایەی هەمو ئەو شتانەدا زۆریّ لەزانستەکان‌و ڕاستی یەکانمان لەو جیهانانەدا وەرگرتووە کە هەر لەدورەوە نەبیّ نەمان

(١) الله يتجلى في عصر العلم/ل:٢٢ ـ ٢٣ سە یر بکە.

بینیون، لەبارودۆخی زۆر ئاڵۆزیشدا نەبێ ناتوانین تاوو توێیان بکەین. بۆ ئەوەندە دور بڕۆین، ئەوەتا گەردیلەمان تاوو توێ کردوو، ئەوەی لەیاساکانی بارستایی‌و وزە دەیزانین بە کارمان هێنا بۆ هەڵێنجانی سیفەتەکانی‌و پێك هاتەکانی‌و خاسیەتەکانی، کەچی تا ئیمڕۆ ئەتۆممان ڕاستەوخۆ نەبینیوە.

بۆمبای ئەتۆمی یەکەم پشت گیری لەو یاساو تیورانە کرد کە لەبارەی پێك هاتەی ئەتۆمی نادیارو پیشەکانیەوە بە دەستمان هێناوە. ئێمە هەمو ئەو دیاردانەمان بە شوێنەوارەکانیان ڕێ بەدێ ی کردووەو، پشتمان بەو بەڵگەداوایە لۆژیکی بەو ئەو ڕاستی یە سەرەتایی یە سادانە بەستووە پەیوەندییان بەو دیاردەو شتانەوە هەیە. ئێمە دەتوانین هەمان بەڵگەداوا بۆ پەی پێ بردنی خودای گەورەو زانینی سیفەتەکانی بەکاربێنین. ئێمە دەتوانین لۆژیك بەکار بێنین کە کردگاری ئەوە بونەوەرە خاوەن سیفەتەو هاوتای ئەو سیفەتانەیە لەخۆماندا دەیانبینین. بۆیە پێویستە خوای بێ گەرد بە لێزان‌و خاوەن ویست‌و توانا وەسف بکرێت) [1].

بەم شێوەیە زانست لەدوا ساتەکانی دا گەیشتە ئاستەکی ترسناك کە قۆناغی ئاوێزان بونەوەیەتی لەگەڵ ئاین‌و لایەنی گیانی داو، ئاشت بونەوەی مرۆڤە لەگەڵ سروشتدا بۆ هێنانەدی ئەو پێشکەوتنەی مەبەستی یەتی، کە گەورەیی‌و خەلافەتی مرۆڤە بۆ خوا لەزەوی دا.

زانا موسڵمانەکان بەر لەزانایانی خۆرئاوا باس لەئەتۆم‌و لەت بون‌و ڕازەکانیان کردووە. (فرید الدین العطار)بەر لە (٩٠٠) ساڵ دەڵێ: (ئەتۆم خۆری تێدایە، گەر ئەتۆم لەت بکەیت جیهانەکی تێدا دەبینی، هەمو ئەتۆمەکانی جیهان لەکارێکدان کە وەستانیان نییە) [2].

ئیمڕۆ نزیکەی (١٠٠) تەنۆلکەی ناوکی دۆزراونەوە وەکو : (ئەلیکترۆن‌و نیوترۆن‌و پرۆتۆن‌وفۆتۆن‌و نیوترینۆو میون سالب‌و، میون موجەب‌و، بایۆن سالب‌و بایۆن موجەب‌و، بایۆنی هاوبارگەو...) [3].ئایا گەر قورئان دانراوی خوا نەبێ چۆن پێغەمبەر – د.خ – بەر لە (١٤٠٠)

---

(١) الله يتجلى في عصر العلم/ ل:١٦ ـ ١٧.
(٢) القرآن كائن حي/ مصطفى محمود/ القاهرة/١٩٧٧/ ل:٨٩.
(٣) بۆ زانستی زیاتر ئتر بروانە: (الإنشطار النووي/ د.عبدالقادر/ عبدالرحمن احمد/ ل:١١/ بغداد/ ١٩٧٨م دا هاتووش کتێبەکی تایبەتیمان دەبێ لەو بارەوە (انشاو الله). ئیمڕۆش لەسایەی میکرۆسکۆبی دەرزی نانۆمەتری دا گەردیلە دەبینرێت، لەسەر شاشەدا پیشان دەدرێ ئەمەش قۆناغێکی نوێ بوو لەچاخی تازەدا. (المادة والذرة)/د:خالد فائق العبيدي/ل:١٦.

سالّ ئەم نهێنی یانەی دەربارەی ئەتۆم زانیوە، گریمان گەورەترین فەیلەسوفی سەردەم بوبێت؟! چۆن بەر لە(روتر فورد) رایگەیاندووە ئەتۆم لەرێژیمی خۆر دەچێت؟

٢٢- داگیرکردنی ئاسمانی:

٢٣- دروست کردنی کەشتی ئاسمانی:

﴿يَا مَعْشَرَ الْجِنِّ وَالْإِنسِ إِنِ اسْتَطَعْتُمْ أَن تَنفُذُوا مِنْ أَقْطَارِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ فَانفُذُوا لَا تَنفُذُونَ إِلَّا بِسُلْطَانٍ﴾ [١]. واتە: ئەی كۆمەڵەی پەریو مرۆڤ گەر توانیتان برۆنە هەرێمەکانی ئاسمانەکانو زەوی بچن، بەڵام بە دەسەڵات نەبێ ناچن. (السلطان: يعني: بقوة وغلبة وقهر) [٢].

لێرەدا قورئانی مەزن پێشبینی دەکاتو دەستور دەدات کە رۆژێ دێ دوای ئەوەی مرۆڤ دەسەڵاتی زانستو دارایی زۆر دەبێ دەتوانێ هێزی کێشکردنی زەوی ببەزێنێو هەرێمەکانی زەویو ئاسمان ببڕێو سەردانی دەرەوەی زەوی بکات. واتە: دوای پێشکەوتنی تەکنەلۆژیاو زانست مرۆڤ دەتوانێ چاو بە جیهانەکانی تردا هەڵبێنێو ئاشنایەتی لەگەڵ جیهانی دەرەوەدا پەیدا بکات. دیسان خوا سوێند دەخوات کە رۆژێ دێ مرۆڤ ئامێرەکی سواری دروست دەکات دەتوانێ قۆناغ قۆناغ سواری ببێ بۆ چونە دەرەوەی زەوی: ﴿وَالْقَمَرِ إِذَا اتَّسَقَ{١٨} لَتَرْكَبُنَّ طَبَقاً عَن طَبَقٍ{١٩} فَمَا لَهُمْ لَا يُؤْمِنُونَ{٢٠}﴾ [٣]. واتە: سوێند بە مانگ کاتێ پڕ دەبێتەوە ئێوە سوار دەبن لەبارێکەوە بۆ بارەکی تر. ئەی بۆ بڕوا ناهێنن.

لێرەدا (لتركبن) ئاماژەیە کە مرۆڤ سواری کەشتی ئاسمانی دەبێتو، تا لەزاراوەی زانستی دا بە (المركبة الفضائية) ناسراوە. دوای داهێنانی دووربینو تەلەسکۆبی ئاسمانی لەلایەن مرۆڤەوە بۆ روانین لەدەرەوەی زەویو ئاسمانەکانو هەسارەکانو ئەستێرەو مەجەرەکان رێگایەکی تریشی داهێنا بۆ داگیرکردنی ئاسمانی، ئەویش دروست کردنی رۆکێتو کەشتی ئاسمانیو مانگی

(١) سورة الرحمن/٣٣

(٢) الكشاف/ للزمخشري.(واتە:بەهێزو دەسەڵات نەبێ).

(٣) سورة الإنشقاق/١٨-٢٠

دەست کرد بون. بە مەبەستی سەربازیی، ڕوانینی هەواییی، ئەستێرە ناسیی، هاتوچۆی بێ تەلو کەشتی پەوانەتی ئاسمانیو دەریایی.

ئەنجا خوا دەفەرمێ: ﴿فَمَا لَهُمْ لَا يُؤْمِنُونَ﴾ [1] واتە: دوای بینینی ئەو هەمو بەڵگە زانستی یانە لەئاسمانو دەرەوەی زەوی دا بۆچی بڕوا بە کرداری بونەوەرو قورئانەکەی ناهێننو سوپاس گوزاری بۆ خوا نیشان نادەن؟. (تیتوف) کەشتی پەوانی ڕوسی دەڵێ: (بینیم زەوی لەئاسماندا هەڵواسراوە، پرسیارم دەکرد دەبێ کێ ڕایگرتبێو ناهێڵێ بکەوێتە خوارەوە. ئایا جگە لەم ئایەتە هیچ وەلامەکی تر هەیە:﴿وَيُمْسِكُ السَّمَاء أَن تَقَعَ عَلَى الْأَرْضِ إِلَّا بِإِذْنِهِ﴾ [2][3].

(ئیبراهام لنکولن) دەڵێ: من سەیرم پێ دێ کەسێ لەئاسمان دەڕوانێو بونەوەری گەورە دەبینێ، پاشان بڕوا بە خوا ناکات) [4].

٢٤- (کەم بونەوەی ئۆکسجینو پەستانی هەوا لەئاسماندا):



﴿وَمَن يُرِدْ أَن يُضِلَّهُ يَجْعَلْ صَدْرَهُ ضَيِّقاً حَرَجاً كَأَنَّمَا يَصَّعَّدُ فِي السَّمَاء﴾ [5]، واتە: کێ خوا بیەوێ گومرای بکات سنگی تەنگ دەکات وەکو یەکێ بە ئاسماندا بەرزبێتەوە.

لێرەدا قورئانی مەزن چەند

(١) سورةالإنشقاق/ ٢٠
(٢) سورة الحج/ ٦٥
(٣) الله العلم الحديث/ عبدالرزاق نوفل/ ل: ١٤.
(٤) هەمان سەرچاوەی پێشوو ل:١٦.
(٥) سورة الأنعام/ ١٢٥

ئیعجازه‌کی زانستی ده‌رده‌خات:

(١) بونی گازی ئۆکسجین له‌هه‌وادا. له‌سالی (١٧٧٤ز)دا جوزیف بریستلی تاقی کردنه‌وه‌ی له‌سه‌ر کرد، دواتر لافوازییه هه‌مان تاقیکردنه‌وه‌ی له‌سه‌ر کردو گازه‌کی دۆزییه‌وه ناوی نا ئۆکسجین واته: (ترش په‌یدا که‌ر).ئه‌م گازه (٢١٠٪)ی هه‌وا پێك دێنێت، به ته‌واوه‌یی له‌ناو ئاودا هه‌یه. یارمه‌تی مرۆڤو زینده‌وه‌ران ده‌دات بۆ ژیان.

(٢) له‌گه‌ڵ به‌رزبونه‌وه‌دا، فشاری هه‌وا که‌م ده‌بێته‌وه‌و مرۆڤ هه‌ست به هه‌ناسه ته‌نگی ده‌کات.

(٣) له‌ده‌ره‌وه‌ی زه‌وی دا ئۆکسجین‌و ئاو نییه.

(٤) بێ بڕوایی به خوا، گه‌وره‌ترین نه‌خۆشی ده‌رونی یه.

(٥) نه‌خۆشی ده‌رونی کارده‌کاته سه‌ر ئه‌ته‌مه‌کانی مرۆڤ.

(٦) پێشبینی ده‌کات مرۆڤ ئاسمان داگیر ده‌کات.

(٧) له‌ده‌ره‌وه‌ی زه‌وی دا ژیان نییه. بۆیه ده‌بێ مرۆڤ خواردن‌و ئاوو هه‌وا له‌گه‌ڵ خۆیدا ببات.

ڕاڤه‌ی زانستی:

(ڕه‌نگه یه‌که‌م که‌س، که هه‌ستی به گرنگی خاسیه‌ته‌کانی هه‌وای ئاسمان کردبێ (پاسکال) بووه به‌ر له (٣) سه‌ده‌دا، کاتێ بینی له‌گه‌ڵ به‌رزبونه‌وه‌دا فشاری هه‌وا که‌م ده‌بێته‌وه‌و، په‌ستان پێوی (توریشلی) به‌کارهێنا، که به‌ر له‌چه‌ند سالێ دایهێنابو (١٦٤٣ز). وه یه‌که‌م هه‌وڵی زانستی ڕاست بۆ توێژینه‌وه‌ی هه‌وای ئاسمان ویلسون (١٧٤٩ز) پێ ی هه‌ڵسا، فڕفڕۆکه‌ی کاغه‌زی به‌کارهێناو گه‌رمی پێوی خستبۆته سه‌ر.. دوای (٣) سالان (بونیامین فرانکلین) فڕفڕۆکه‌ی کاغه‌زی به‌کارهێنا بۆ سه‌لماندنی سروشتی کاره‌بایی بروسکه. تاکۆتایی سه‌ده‌ی ڕابردوو ئه‌م جۆره فڕفڕۆکه‌یه به‌کار دێنرا. یه‌که‌م که‌س (شارل)ی فیزیاوانی ناودار به بالۆنی هایدرۆجینی له‌سالی (١٧٨٣ز)دا مرۆڤی به‌رز کرده‌وه‌و گه‌رمی پێوو په‌ستان پێوی هه‌ڵگرتبوو. بابای ئینگلیزی (گلیشر) سالی (١٨٦٥ز) بۆ (١١)کم به ئاسماندا به‌رز بۆوه‌و (١٣) خوله‌ك بێ هۆش بو. چونکه ئۆکسجین که‌م بوو بۆوه، فشاری هه‌وا دابه‌زی . به‌ڵام (کنتر) له بالۆنه‌کی له‌باردا له‌سالی (١٩٥٧ز) بۆ (٣٠کم) به بالۆن به‌رز بۆوه) [1].

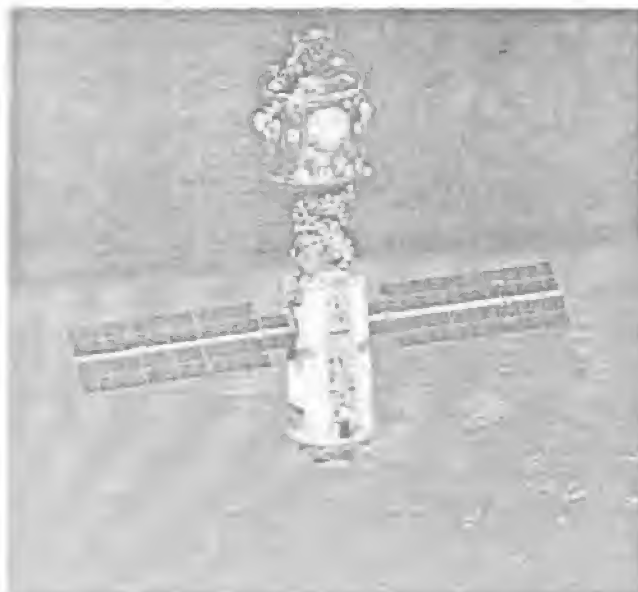
---

(١) فيزياء الجو والفضاء/ د.فياض النجم/ د. حميد مجول/ ط١/١٩٨٢/ العراق/ل:٨٥.

٢٥ – تووش هاتن بە پشتێنی ڤان ئەلن و تیشکی کوشندەو کەش و هەوایەکی لەتوانا بەدەر:
﴿يُرْسَلُ عَلَيْكُمَا شُوَاظٌ مِّن نَّارٍ وَنُحَاسٌ فَلَا تَنتَصِرَانِ﴾ [1]. واتە: ڕەوانەتان دەکاتە سەر بڵێسەی ئاگری بێ دوکەڵ و تواوەو سەر ناکەون. لێرەدا قورئان ئاماژە دەکات بێ بوونی (السلطان) ئێوە ناتوانن بەرگەی ئەو تیشک و گەرمی یە بگرن کە لەئاسماندا دێتە پێش تانەوە.

ڕاڤەی زانستی بۆ ئەمە:

(بۆ ئەوەی تۆ بژی مسۆگەر پێویستیت بە خواردن و خواردنەوەو هەوا دەبێت. دوای چەند هەفتەیەك بێ خواردن و چەند ڕۆژێ بێ ئاوو نەبونی هەواو ئۆکسجین چەند خولەکێك دەمری لەئاسماندا. مرۆڤ هیچ کامێ لەو شتانە نابینێ .. بۆیە پێویستە کەشتی یەوانی ئاسمانی هەمو پێویستی یەکانی ژیان لەگەڵ خۆی دا هەڵبگرێ لەئاوو خواردن و ئۆکسجین.



ئەنجا کەش و هەواکەی لەبەرگە گرتندا نییە!

سروشتی لەشی مرۆڤ وایە بەرگەی گەرمی زۆر ناگرێت، نە بەرگەی گەرمی کەم دەگرێت، لەکاتێ دا بەرگە هەوای زەوی بە مژینی بەشێ لەگەرمی خۆر هەڵدەستێ، بە شێوەیەکی دادگەری بەدابەش کردنی گەرمی هەڵدەستێ بە ناو زەوی دا، بوار نادات لەبن سێبەردا هەوا زۆر سارد بێ و لەژێر خۆر

---

(١) سورة الرحمن/٣٥

زۆر گەرم بێت، بەلام ئاسمان هەوای تێدا نییە بۆیە هەوای فێنکی تێدا نییە، بۆیە پلەی گەرمی لەشی مرۆڤ وەکو یەك نییە، لەبەر ئەوە مرۆڤ بەشی پێشەوەی، کە تاوی خۆری لێ دەدات پلەی گەرمی (١٥٠)س دەبێ، پشتیشی کە سێبەری لێ دەدات پلەی گەرمی (١٥٠)س لەژێر سفرەوەیە، بۆیە پێویستە کەشتی وانی ئاسمانی بەرگی ئاسمانی پارێز بپۆشێ، گەر نا ئەو لایەی تاو لێ ی دەدات دەسوتێو، لاکەی تریشی کە سێبەرە دەبێ بە بەستەڵەك. ئەنجا تیشکە کوشندەکان هەن: ئەستێرەکانو خۆر کانگەی گەورەی ناوکین، بێ وەستان تیشکی نادیار دەنێرن، کە دەتوانن هەمو خانەو شانەیەکی زیندو لەناو ببەن، تیشکە کوشندەکان بە تیشکە گەردونیەکان ناوزەددەکرێن. بەلام لەسەر زەوی دا بەرگە هەوای زەوی زرێیەکی پارێزەر دەبێ کە دەوری داوین، تا لەتیشکە کوشندەکان بمانپارێزن، بەلام لەئاسماندا هیچ شتێ نییە بۆ ئەم تیشکانە قەدەغە بکات، تا لەکاتی پۆشینی بەرگی ئاسمانی دا، گەر کەشتی یەوان ماوەیێ لەئاسمان بمێنێتەوەو بەرگە ئاسمانیەکەی ماوەیەکی درێژ بەر ئەو تیشکانە بکەوێ مسۆگەر کاری تێ دەکات تەندروستی وردە وردە تێك دەچێ. بەلام گەر ئەو تیشکانە بێ شومار بەتاڵ ببنەوە لەماوەی چەند رۆژێکدا دەمرێت)[1]. بەڵێ سەفەری ئاسمانی پاراستنی توندو تۆڵی دەوێ، وەکو ئامادەکردنی ئۆکسجینو خواردنو خواردنەوە، بەرگی تیشكو نیازەكو شوهب، پاراستنی لەکاتی گەڕانەوە بۆ زەوی لەبەرکەوتنی بەرگە هەوای زەوی لەگەرمایی و سوتانو، دەبێ زۆر بە وریایی بۆ زەوی بگێڕدرێتەوە !.

(ئەوەی ڕاستی بێ چینیەکان بەر لە (٥٠٠٠) ساڵ ڕۆکێتی بچوکیان دروست کردووە کە بە باروت ئیشی کردووە وەکو سوتەمەنی یەك، بەلام یەکەم ڕۆکێت (صاروخ)ی ڕاستەقینە کە لەمێژودا ڕۆکێتی ئەڵمانی (ڤ٢)بو کە ساڵی (١٩٤٢ز) دروست کرا. ئەمەش لەسایەی چەند ئەزمونێکدا بوو، بە تایبەتی لەسایەی ژیری (ورنەر فون براون) بوو کە بەشداری دەسکەوتەکی گەورەی سەدەی بیستەمی کرد، ئەو دەسکەوتە بەرایی لەکردنەوەی ڕێگا کرد بۆ داگیر کردنی ئاسمان. لە (٤ – ئەکتۆبەر/١٩٥٧ز)دا (سبۆتنیك)ی سۆڤیەتی بە دەوری خولگەی زەویدا خولایەوە، دوای دوانزە ساڵ (٢١/تەمموز/١٩٦٩) یەکەم مرۆڤ پێی نایە سەر مانگ..)[2].

---

(١) كيف نعيش في الفضاء/ ت:عواطف علي/ ل:١٠ ـ ١١.
(٢) حرب النجوم/ مارسو فلدن/ ت:رياض صوما/١٩٨٦/ دار المروج/ ل:١١٧.

٢٦- ئایا ئاسمان دەرگای هەیە؟ ئایا ئاسمان بینایێکە؟

٢٧- مەبەست لە (العروج) بە ئاسماندا چییە؟

٢٨- مەبەست لە (الصعود)چییە؟

٢٩-مەبەست لەوشەی (ظلوا) چییە؟

ئەمانەو چەند ئیعجازی تر لەقورئاندا باسکراون باس لەژیانی ئاسمان دەکەن، بەر لەوەی مرۆڤ هیچی لەبارەی ئاسمان زانیبێ جگە لەچەند زانستەکی کەم‌و پڕ لەئەفسانەو پڕو پوچ نەبێت. ئەی کوان بیر تیژان‌و لێکۆڵەران؟ کەی بەرەو میحرابی خوا دەگەڕێنەوەو دەبن بە قوتابی قورئان؟

﴿وَلَوْ فَتَحْنَا عَلَيْهِم بَاباً مِّنَ السَّمَاءِ فَظَلُّواْ فِيهِ يَعْرُجُونَ{١٤} لَقَالُواْ إِنَّمَا سُكِّرَتْ أَبْصَارُنَا بَلْ نَحْنُ قَوْمٌ مَّسْحُورُونَ{١٥}﴾ (1)، واتە: گەر دەرگایەکیان بۆ لەئاسماندا بکەینەوە، ئەنجا بە ناویدا بەرز ببنەوە، دەڵێن ئێمە چاوەکانمان داخرابون، بەڵکو چاو بەستەکیمان لێ کرابوو.

وَالسَّمَاء بِنَاء﴾ (2)،واتە: ئاسمانی بۆ کردون بە بینا.

ئایا ئاسمان دەرگای هەیە؟ ئایا ئاسمان بینایەکە؟

جاران وا دەزانرا نێوانی هەسارەکان‌و ئەستێرەکان‌و مەجەرەکان‌و مانگەکان‌و، کلکدارەکان بۆشایی‌و بە تاڵایی یە. بۆ نمونە: کە بڵێین نێوان زەوی‌و خۆر (١٥٠) ملیۆن کم واتە ئەو نێوانە هەموی بۆشاییە. یان کە نێوانی مەجەرەی خۆمان‌و ئەندرۆمیدا (٢) ملیۆن ساڵی تیشکی یە. واتە: ئەو نێوانە هەموی بە تاڵایی یە. بەڵام ئیمرۆ زانست سەلماندویەتی نێوان تەنە ئاسمانیەکان‌و ئاسمان بەو فراوانییەوە بەتاڵایی نییە، بەڵکو بە گازەکان وەکو هایدرۆجین‌و هیلیۆم‌و ماددەو وزەو تیشکی گەردونی پڕبۆتەوە، وەکو بینایەکی قایم وایە بە بێ کردنەوەی دەرگاکانی ناتوانرێ گوزەری پێدابکرێت بۆ سەرەوە (3) . کەواتە: ئاسمان بینایەکی گەورەیە دەرگای هەیە! مانایەکی تری (بابا من السما) دیاری کردنی تیراسای کەشتی ئاسمانی یە کە پێ

(١) سورة الحجر/١٤ ـ ١٥

(٢) سورة البقرة/٢٢

(٣) الموسوعة الذهبية / أحمد مصطفى متولي/ ل: ٣٤ بە کورت کردنەوەو دەستکارییەوە .

یدا بڕوات.

زانست دەڵێ: (لەکامە تیراساوە گەشتی ئاسمانی دەڕوات؟ کەشتی ئاسمانی وا ڕاهاتون کە لەخولگەیەکی نزمدا نزیکەی (٣٠٠کم) بە سەر هێلی یەکساندا بسوڕێنەوە. بەڵام مانگی دەسکرد زۆر دوور لەزەوی بەرز دەبنەوە، کە نزیکەی (٣٦٠٠٠کم) لەچەقی زەوییەوە دوور بێت)[1] .

وشەی (العروج) لە (مفردات الراغب) دا هاتووە (العروج اي الصعود). (عرج عروجا وعرجانا اي مشى مشي العارج). (عروج) واتە: ڕۆیشتنی تەنێ بە هێلەکی خوارو چەماوەدا. کەواتە لە (الصعود) جیایە لەمانادا. (زانست سەلماندویەتی هەمو جوڵەی تەنە کان لەبونەوەردا بە هێلەکی ڕاستەوانە ناڕوات، بەڵکو بە هێلەکی خوارو چەماوەدا دەڕوات، چونکە وزەو ماددە بۆشایی گەردونی پڕ کردووە، ئەنجا کاریگەری هێزی کێشکردنی ماددە بە هەمو شێوەکانیەوەو بواری موگناتیسی وزە بەهەمو شێوەکانیەوە بۆ سەر جوڵەی تەنەکان لەبونەوەردا، هەمو تەنێکی ماددی گەورەو بچوکی بەچەند هێلەکی خوارو لولدا نەبێ ناتوانێ بجوڵێ، هەتا تیشکە گەردونیەکانیش بەو هەمو وردی یەیانەوە)[2] .

یوهان کپلەر (١٥٧١ – ١٦٣٠ز) لەیاسای یەکەمی لەبارەی جوڵانەوەی هەسارەکان بە دەوری خۆردا دەڵێت : (هەمو هەسارەکان بە دەوری خۆردا بە هێلکەیی (الاهليجي) دەخولێنەوە خۆر دەکەوێتە یەکێ لەخاڵەکانیەوە)[3] .

(فظلوا فيه يعرجون) لێرەدا وشەی (ظل) ئاماژە دەکات (گەر مرۆڤ بە ڕوناکی ڕۆژ بەرەو ئاسمان بەرز بێتەوە، توشی تاریکایی گەردون دەبێ لەهەمو لایەکەوە، کە هەندێ جار نوتقی دەگیرێ، لەو کارەساتە لەهیکراپە عەقڵی کاس دەبێ‌و وڕێنە دەکات. کارەکی تر، کە تاریکایی گشت گیری گەردون دوپات دەکاتەوە ئەوەیە کە ناوچەرگەی خۆر تاریکە، هەرچەندە پلەی گەرمی دەگاتە (٢٠) ملیۆن پلەی سەدی، چونکە جگە لەتیشکی نەبینراو هیچی تر ڕەوانە ناکات وەکو : گاماو سینی‌و سەربنەوشەیی. هەرچی ڕوناکی بینراوە لەسەر ڕوی دەرەوەیەوە دەردەچێت‌و، تەنیا لەبەشی خوارەوەی هەوای زەویدا ئاوا پڕشنگدار دەبینرێ لەو نیوە گۆیەدا کە بەرەو ڕوی خۆر دەبێت)[4] .

---

(١) كيف تعيش في الفضاء/ ت: عواطف علي/ ل: .
(٢) الموسوعة الذهبية / ل: ٣٥ .
(٣) علم الفلك/ د: فياض النجم/ ل: ٢٣ .
(٤) الموسوعة الذهبية / ل: ٣٧ .

(گەر لەهیکرا گەیشتیە ئاسمان بەر لەهەمو شتێ چی دەکەیت؟ بێگومان تۆ لەکەللەبەری کەشتی یەکەوە دەردەکەویت، ئاسمان تاریکو ڕەشە بە خاڵی ڕوناك ڕوناك دەبریسکێتەوە)[1]

(انما سكرت) وشەی (السكر) لای (قتادة)و (ابن كثير)و (الضحاك) واتە: (سدت ابصارنا). وەکو لە (تفسير ابن كثير) داهاتووە. واتە: چاوەکانمان داخرا. لێرەدا ئاماژەیەکی ترە کە مرۆڤ لەئاسماندا تەنیا تاریکایی دەبینێت. ئەمەش موعجیزەیەکی قورئانە کە تەشبیهی کردووە، مرۆڤ تەنیا دوای شەستەکانی سەدەی بیستەمو دوای گەشتی ئاسمانی پەی بەمە بردووە. پشتێنەی ڕوناکی ئەو لایەی زەوی کە بەرەو خۆرە ئەستوریەکەی تەنیا (٢٠٠کم) دەبێت لەئاستی ڕوی دەریاوە. بەرەو سەرتر تاریکایی یە. کەواتە: ماوەی ڕوناکی لەچاو تاریکی گەلێ کەمە!

گەر تەماشای قورئان بکەین ئاماژە بە تاریکایی ناو ئەستێرەکانو خۆر دەکات: ﴿انطَلِقُوا إِلَى ظِلٍّ ذِي ثَلَاثِ شُعَبٍ{٣٠} لَا ظَلِيلٍ وَلَا يُغْنِي مِنَ اللَّهَبِ{٣١} إِنَّهَا تَرْمِي بِشَرَرٍ كَالْقَصْرِ{٣٢} كَأَنَّهُ جِمَالَتٌ صُفْرٌ{٣٣}﴾[2]، واتە: بچنە ژێر سێبەرەکی سێ لا، سێبەر نییەو لەگڕو بڵێسە کەم ناکاتەوە. ئەو پریشکی وەکو کۆشك داوێ، وەکو کاروانی وشتری زەرد

لێرەدا قورئان چەند ڕاستی یەکی گەردونناسی دەخاتە ڕوو:

(١) خۆر تەمەنێکی دیاری کراوی هەیەو دەمرێت، بەرەو زەبەلاحی سوور (العملاق الحمراء دەگۆڕێ، لەتیرەی زەوی نزیك دەبێتەوە. داهاتوو باسی دەکەین.

(٢) خۆر پارچە گڕاوی گەورەی لێ دەبێتەوە کە لەزلی دا وەکو کۆشکنو لەخێرایی دا وەکو کاروانی وشتری زەردوان.

(٣) خۆر هەر چەندە گەرمە بەڵام ناوەوەی تاریکە چونکە تیشکی نەبینراو دەهاوێت.

لەفەرموودەدا هاتووە. (تدنى الشمس يوم القيامة من الخلق حتى تكون كمقدار ميل)رو ه مسلم[3] . واتە: خۆر لەقیامەتدا لەخەڵکی نزیك دەبێتەوە وەکو یەك میل دوور دەبێت.

زلنست دەڵێ : (خۆر بۆ ئەستیرەی زەبەلاحی سوور دەگۆڕێو پلەی گەرمی سەر ڕووی کەم دەبێتەوە)[4]. لەبارەی (شرر) یان (شواظ من النار) کە خۆر دەیان هاوێ (solar flares زلنست دەڵێ : (لەکاتی پریشك هاوێشتنی خۆردا بڕێکی زۆر وزە لەسەر شێوەی تیشکی سە

---

(١) كيف نعيش في الفضاء/ ل: ٣٨.
(٢) سورة المرسلات/ ٣٠ ــ ٣٣
(٣) مفردات القرآن / د: محمد حسن الحمصي .
(٤) علم الفلك/ ل: ٢٧٧ .

ـەوشەیی دادێ، یان ڕادیۆیی، سەرباری هاوێشتنی وردکەی کارەبایی بە خێرایی زۆر بەرز[1] .

هەتا لەبارەی دۆزەخ فەرمووده هاتووه: (فهي سوداء مظلمة)، رواه الترمذي. واتە: ئەو ـەش و تاریکستانە .

وقورئان دەفەرمێ: ﴿يَعْلَمُ مَا يَلِجُ فِي الْأَرْضِ وَمَا يَخْرُجُ مِنْهَا وَمَا يَنزِلُ مِنَ السَّمَاءِ ـ يَعْرُجُ فِيهَا وَهُوَ مَعَكُمْ أَيْنَ مَا كُنتُمْ..﴾ [2]واتە: خوا دەزانی چی دێتە ناو زەوی‌و چی لێ ـەردەچێ، چی لەئاسمانەوه دادەبەزێ، چی تێیدا بەرز دەبێتەوە، لەهەر کوێ بن خودا ـەگەڵتاندایە.

بێگومان (کاتێ ڕۆکێتێ بەرەو ئاسمان هەڵدەدرێ بەرەو مانگ یان هەر هەسارەیێك، لەگەڵ ـموی‌و سەرجەم تەنە ئاسمانیەکاندا هێڵەکی ڕاستە ڕێ ناگرێت، بەڵکو بۆ گەیشتنە شوێنی ـری کراوا بە خواری دەڕوات)[3] کە مانای (العروج) دەبەخشێت. ئایا گەر قورئان دانراوی خوا ـمبێ، چۆن پێغەمبەر – د. خ – ئەم ڕاستی یانەی لەبارەی بۆشایی ئاسمان زانیوه؟ ئایا هیچ ـمێرەکی هەبووه پێ ی بفڕێت، یان تاقی کردنەوەی پێ بکات وەکو پەستان پێوو ئامێرەکانی ـر؟!

لەکاتێ دا ئایەتی: ﴿وَمَن يُرِدْ أَن يُضِلَّهُ يَجْعَلْ صَدْرَهُ ضَيِّقاً حَرَجاً كَأَنَّمَا يَصَّعَّدُ فِي ـسَّمَاءِ﴾ [4] بۆ یوشیدی کوزان وەردەگێڕدرێت کە بەڕێوەبەری ڕوانگەی (المرصد) تۆکیۆیە ـمایان واقی وڕ دەمێنێ‌و ئایەت بە ئایەت گوێ بەو ئایەتانە دەدات کە ئاماژە بەو شتانە دەکەن کە لەزانستی نوێدا چاك دەزانرێن، پاشان وتی: (ئەو کەسەی بە قورئان قسە دەکات هەمو شتێ بە وردو درشتەوە دەزانێ) [5] .

لەساڵی (١٩٦٩ز)دا لەئەمریکادا توانیان بۆ یەکەم لەجار لەمێژودا مرۆڤێ بنێرن بۆ سەر مانگ‌و بنیشێتەوەو بیشیهێننەوه سەر زەوی، ئەم گەشتەش (٦) ڕۆژی خایاند بەو دوسەعاتەوە کە لەسەر مانگ بردیانە سەرو زۆر تاقیکردنەوەیان لەسەر کرد، وێنەیان گرت‌و خاك‌و گڵی

---

(١) هەمان سەرچاوەی پێشوو/ ل: ٩٤ .

(٢) سورة الحديد/٤.

(٣) الموسوعة الذهبية / ل: ٣٩ .

(٤) سورة الأنعام١٢٥

(٥) هەمان سەرچاوەی پێشوو// ل: ٤٤ .

ئەوێیان هێنایەوە بۆ سەر زەوی. وە هەمو کەناڵە ئاسمانیەکانو ڕۆژنامەکان رایان گەیاند لەجیهاندا، تا ڕۆژنامەکانی بەریتانی لەساڵی (١٩٨٣)دا هەواڵەکیان دەربارەی ئارم سترونگ راگەیاند، کە یەکێ بو لەکەشتی یەوانەکانی سەرەتایی، سەردانی سۆدان دەکات، لەدوای گەڕانەوەی گەشتەکەی داو، پیاسەیەك بە خەرتومدا دەکات بۆ بینینی ئەم شارە، گوێ ی لەدەنگی (اللە اكبر) دەبێ کە بانگ دەدات، لەو کاتەدا لەشی دەلەرزێ، وەکو بەردی دەوەستێو دەپرسێ ئەم دەنگە چی بوو؟ وەڵامیان داوە ئەوە بانگی موسڵمانانە بۆ نوێژ کردن وتی: بە ڕاستی سەیرە، من لەدەرەوەی زەوی لەئاسمان ئەم دەنگەم بەر گوێ کەوتووە. لەوێ ئەوە هیچی بە دەستەوە نەما ئەوەندە نەبێ کە ئیسلام ببێت[1] .

٣٠-چۆن ڕۆکێت لەکێشکردنی زەوی ڕزگاری دەبێ؟

شایانی باسکردنە زەوی بە هێزی کێشکردنی، هەمو شتێ بەرەو لای خۆی رادەکێشێتەوە. وەکو چۆن بەردێ بەرەو ئاسمان دەهاوی دەگەڕێتەوە، قورئانی مەزنیش دەفەرموێ: (والسماء ذات الرجع). واتە: (سوێند بە ئاسمانی گێڕەرەوە). ئەی چۆن ڕۆکێتو مانگی دەستکرد کەشتی ئاسمانی لەدەست ئەو هێزە دەربازیان دەبێت؟! دیارە دەبێ خێرایی ئەو تەنە لەتوانای هێزی کێشکردنی زەوی بە دەربێ ئەگینا ناتوانێ دەربازی بێت. بۆیە ئەو پەڕە خێرایی کەشتی ئاسمانی تا بتوانێ لەهێزی کێشکردن ڕزگاری ببێ (١٠٨٠٠کم/ لەکات ژمێرێك دا) بە هۆی ئەو خێرایی یە هاوسەنگی دروست دەبێ لەنێوان ئەو هێزەی کەشتی یەکە دەخاتەوەو، ئەو هێزەی بەرەو زەوی رایدەکێشێتەوە، بۆیە کەشتی یەکە هەڵبەزو دابەز ناکات وە لەئاسماندا هەمو شتێ هەڵدەواسرێ، واتە: دوای دەرچون لەو هێزەیە، تا کەشتی یەوانەکان خۆشیان لەهەوا دەوەستن لەناو کەشتی یەکەدا. کەواتە: مرۆڤ بە بێ (سلطان) توانا ناتوانێ ئەم هێزە ببەزێنێت!

---

(١) الموسوعة الذهبية/ ل: ٤٢/ حقائق القرآن والعلم الحديث/ عامر تحسين// الموصل/ ١٩٨٦/ مطبعة الزهراء/ ل: ٩٣ .

٣- مەبەست لەئاسمانی (ذات الحبك) چییە؟!

﴿وَالسَّمَاءِ ذَاتِ الْحُبُكِ﴾ (١)، واتە: سوێند بە ئاسمانی خاوەن ڕێگا. (الراغب) دەڵێ: خەڵكانێ هەیە بڕوای وایە ڕێگای بینراوی ئەستێرەو مەجەڕڕە هەیە). بڕوانە (مفردات الراغب لأصفهاني).

ڕای زانستی:

(لێرەدا سیفەتێكی زاتی هەیە هەمو تەنە گەردونیەكان تێ یدا بەشدارن. لێرەدا دوو سیفەت باس دەكەین، كە پەیوەستن بە گەردونەوە. یەكەم هەمو تەنێكی گەردونی گۆیەكی تەپیو هەڵكەوتووە. سەرباری ئەوەش هەمیشە لەجوڵەدایە، مادام لێرەدا كات لەئارادا بێت. جوڵە واتە: گۆڕانی شوێنی تەنەكە لەبۆشایی گەردوندا بە پێ ی ئەو یاسایانەی بۆی دیاری كراون، كە خێرایی‌و ڕێڕەوو ئەو ڕێگایە دەگرێتەوە كەتەنەكە لەكاتی جوڵەكەیدا دەیگرێتە بەر. یەكێ لەدادوەرییەكانی ئاسمانی ئەوەیە كە ئەو یاسایانە وردو درەشتی بونەوەر دەگرێتەوە. لەمانگەوە تا بەرجیس‌و تا گەورەترین ئەستێرە، هەتا گازەكان‌و هەورە گەردونیەكان یاساكانی هاتوچۆ بەتوندی ڕەچاو دەكەن‌و بە هێوری‌و سینگ فراوانی پراكتیكیان دەكەن. گوێڕایەڵی كردنی ئەم یاسایە سیفەتی دووەم‌و پەیوەستی تەنە گەردونیەكانە. یەك تەماشاكردنی كتێبە گەردونی یە كۆن‌و نوێیەكان هیچ حاڵەتێكی سەر پێچی كردنیان تۆمار نەكردووە بۆ نمونە لەجوڵەی مانگ‌و زەوی تا بۆ چەند چركەیەكیش...) (٢) .

بۆ نمونە: (مەجەڕڕەی خۆمان، كە كۆمەڵەی خۆری خۆمان (٣٠) هەزار ساڵی تیشكی لەچەقەكەی دورە. سەرباری ئەوەی كە ئەستێرەكانی مەجەڕڕەكە (٢٠٠) ملیار ئەستێرە دەبن كەچی هەمویان لەباری سوڕانەوەی بەردەوامدان بەدەوری چەقی كاكێشاندا. تا لەچەقەكەی دوریكەوین بۆ سەر پەڕەكانی خێرایی یان كەمتر دەبێتەوە. خۆرو هەسارەكانی خۆمان بە خێرایی (٢٥٠ كم/چ) بە دەوری چەقی كاكێشاندا دەخولێنەوە. یەك خول لەو گەشتە درێژو خێرایە دا بە (٢٢٥) ملیۆن ساڵ تەواو دەكەن. كە بەساڵی گەردونی ناسراوە. ئای لەو سیستەمە سەیرو سەرسوڕهێنەرە كە ئەستێرە وا لێ دەكات بە دەوری تەوەرەی خۆی دا بجولێتەوەو، هەسارەكان وا لێ دەكات بە دەوری دا بجولێنەوەو، وایان لێ دەكات بە دەوری چەقێكی دیاری

---

(١) سورة الذاريات/٧

(٢) الكون العميق/ د: علي الامير/ ل: ٥٣ .

کراودا بە خێرایی‌و ڕێکی بجولێنەوە)[1] .

(چۆن زەوی لەیەك كاتدا بە دەوری خۆیداو ئەنجا بە خولگەیەكی تایبەتی دا بە دەوری خۆردا دەسوڕێتەوە. مەجەڕەش سەدان ملیار ئەستێرەی لەباوەش گرتووە بە دەوری تەوەرەی خۆی داو، لەهەمان كاتیشدا بە ڕێڕەوێكی تایبەتی خۆی دا بە خێرایی یەكی زۆر گەورە دەجولێتەوە. بە گوێرەی دووری ئەستێرە لێمان خێرایی سوڕانی دەگۆڕێ، بەشێوەیەكی گشتی تا مەجەڕە دووربێ خێرایی پتر دەبێت. خێرایی سوڕانەوەی هەندێ مەجەڕەكان دەگاتە (٥٠ — ٦٠) هەزار كم/چ)دا[2]. (ئەم مانۆڕەیە لەمەیدانەكی زۆر فراواندا بەڕێوە دەچێ، وە لەكاتەكی زۆر درێژدا، لەكاتێ دا بیر لەتیرەی مەجەڕەیەك دەكەینەوە كە دەیان‌و سەدان ساڵی تیشكییە، كرداری ڕابردنی مەجەڕەیەك بە ماوەی مەجەڕەیەكی تردامليۆنەها ساڵ دەخایەنێت[3] .

(ڕابردنی مەجەڕەیەك بەناو مەجەڕەیەكی تردا بەخێراییەكی گەورە دەبێتە هۆی مژینی هەوری گازی‌و ئەتۆمی لەمەجەڕەی تردا. پاشان ئەو تۆزو خۆڵە وەكو خۆراكێ بۆ ئەو ئەستێرە تازانە پێشكەش دەكات كە خەریكە گەشە دەكەن). (ئەم كارانە بە ڕێكەوت ڕوونادەن، ئەم حیسابانە گەواهی لەسەر ئەندازیارێكی گەورە دەدەن، ئەم ڕاستی یەش بە شێوەیەكی بەهێزترو ڕوناك تر لەڕۆشنایی خودی مەجەڕەكان دەردەكەوێت)[4]

(١) اسرار النجوم/ ل: ٩٠ / حسين دميرقان/ ت: باباعلي طاهر حميد/ بغداد/ ١٩٨٨..

(٢) هەمان سەرچاوە پێشوو/ ل:١٠٠

(٣)هەمان سەرچاوە پێشوو/ ل: ١٠٠- ١٠١.

(٤) هەمان سەرچاوە پێشوو/ ل:١٠٤

بەشی سێیەم

چی لەئاسماندا هەیە؟

٣٢- تەنــە ئاسمانیــەکان بــە گشــتی: پێشــەوا عــەلی (ر) دەفەرمووێ:

(اللهم رب السقف المرفوع، والجو المكفوف، الذي جعلته مغيضا لليل والنهار، ومجرى للشمس والقمر، ومختلفا للنجوم السيارة وجعلت سكانه سبطا من ملائكتك). نهج البلاغة/ د. صبحي الصالح/ ل٢٤٥.)

(مەجــەڕەکان، ســەدیمەکان، ئەســتێرەکان، شــێوە ئەستێرەکان، خۆرو کۆمەڵەی خۆر، ژیان لەدەرەوەی زەویدا).

﴿أَوَلَمْ يَنظُرُواْ فِي مَلَكُوتِ السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضِ وَمَا خَلَقَ اللّهُ مِن شَيْءٍ﴾ (١)، واتە: ئەوە بۆ سەیری دەسەلات دارێتی ئاسمانەکانو زەوی ناکەن لەگەڵ ئەو شتانەدا خوا دروستی کردون؟!

لێرەدا قورئانی پیرۆز فەرمان بە مرۆڤایەتی دەکات بۆ فێربونی گەردونناسی بە هەمو لقەکانیەوە. وە هەر مرۆڤەکی ئاسایی لەشەوێکی ساماڵدا لەئاسمان بڕوانیو سەرەنجی بداتێ مسۆگەر واقی وڕدەمێنێو دەحەپەسێ، ناتوانێ لەکاتی بینینی ئەو تابلۆ جوانو قەشەنگە گەورەدا هەبیەتو گەورەیی هونەرمەندەکەی هزرو دڵی نەهەژێنێو مەستی نەکاتو نەڵێ: (ربنا ما خلقت هذا باطلا)!

هیچ کەسێ ناتوانێ کە بە هزرو هۆشەوە لەئاسمان بڕوانێو لێ ی وردبیێتەوەو، بیر لەدروست کردنو، تەنەکانیو، درێژیو پانتاییو، بەرزیو نزمیو، دیاردە بینراوو نەبینراوەکانی

(١) سورة الأعراف/١٨٥

بكاتەوە بڕوا بە كردگارەكەی نەهێنێ‌و، كڕنۆشی پەرستنی بۆ نەباتو، هەستی بەندایەتی‌و گوێڕایەڵی بۆ ئەو نەبزوێت‌و، خۆشی نەوێت!

(گەردونناسیش چۆتە بنج‌و بناوانی هەمو زانستە مرۆیی یەكانەوە بە هەمو بەشەكانیانەوە. هەندێ كەس بە ڕێزەوە بە تاجی زانستەكان ناوی دەبەن، چونكە كۆنترین تەمەنی هەیەو. سەرنج ڕاكێشترین زانستە. زۆرێ لەپرسیارەكان چارە دەكات كە بەردەوام مرۆڤی هەراسان كردووە، لەوانە: چۆن گەردون دروست بووەو گەیشتۆتە ئەو قۆناغەیەو، چۆن كۆتایی دێت؟ ئایا سەرەتاو كۆتایی هەیە؟ جێگای مرۆڤ لەگەردوندا لەكوێیە؟ ئایا مرۆڤ بە تەنیایە یان گیانداری تریش هەیە لەشوێنی تردا دەژین؟

بڕۆینە ناو هەر كوێیەكی بونەوەر چەند بەڵگەیەك دەبینین لەسەر بونی ڕژێمەكی ورد، كە دەسەڵاتی بە سەردا گرتووەو ڕێكەوت هیچ ڕۆڵێك نابینێ لەپەرەسەندنی دا، ئایا ئەمە بەڵگەیێ نییەلەسەر بونی كردگارێ، كە بە لێزانی یەكی جوان دەسەڵاتی بە سەردا دەگرێت؟)[1] .

دەبا لێرەدا لەگەڵ خوێنەری بەڕێزدا گەشتێ بە ئاسماندا بكەین بۆ بینینی زۆرێ لەبەڵگە خوایی یەكان كە گەردونناسی نوێ پێ ی ناساندوین‌و قورئانی مەزنیش بە (١٠٠٠) ساڵ پتر لەپەراوی خۆی دا سەرنجی بۆ لایان ڕاكێشاوین، تا لەو بەروادكارییەدا زیاتر بە گەورەیی‌و تواناو زانستی كردگار ئاشنا ببین‌و، زیاتر تێ بگەین ئەو كەسەی بونەوەری دروست كردووە، هەر ئەویشە ئەو هەواڵە زانستە موعجیزەیی یانەی لەقورئاندا بۆ ڕونكردوینەوە. ﴿ تَنْزِيلاً مِّمَّنْ خَلَقَ الْأَرْضَ وَالسَّمَاوَاتِ الْعُلَى﴾[2]. ﴿سَنُرِيهِمْ[3] آيَاتِنَا فِي الْآفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّى يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ﴾[4] .

(ڕاسكین) لە (العالم من حولنا) دا دەنوسێ: (گەورەیی ئاسمانەكان لەشەوێكی ساماڵدا تا ئاستێ ترس دروست دەكەن، كە ناتوانین لەوە گەورەترو ترسناكتر بیر لێ بكەینەوە، لەگەڵ

---

(١) علم الفلك/ د: فياض النجم/ د: حميد مجول/ ل: ٥ .

(٢) سورة طه/٤.

(٣) وشەی (سنريهم) ئامازەیە بۆ بینین بە تەلەسكۆب‌و دەزگای رادیۆیی‌و تەلەفزیۆنی‌و/ چونە دەرەوەی زەوی . ئەگینا جارانیش مرۆڤ بەچاوی روت جیهانی بینیوە !

(٤) سورة فصلت /٥٣

ـوەشدا هەر لەسەردەمی تەلەسکۆبەوە، کە گالیلۆ دایهێنا تا ئەو چەرخە، کە تەلەسکۆبی ـەی بالوماری تێدا دروست کراو، بە چەند قۆناغیکدا گەردونناسان توانیان بە ئامێرە ـتوەکانیان پەردە لەسەر وێنەکانی هەوا هەڵمانن کە زۆر لەوە گەورەترو ترسناکتر بێ ئێمە ـ چاوی ڕوتمان لەگومەزی ئاسماندا دەیبینین).

(کینت) ئەم زانایە لە(نظرية السماء)دا دەنوسێ: (گەر گەورەیی جیهانی گەرۆکەکان، کە ـۆ لەناوی دا تەنیا وەکو دانکە قومێ هەست بە زەوی دەکات سەر سوڕبهێنێ، ئەی دەبێ ـکاتێ دا ئێمە سەیری ئەو حەشامەتە بێ سنورەی جیهانەکانو کۆمەڵە ئەستێرەکان دەکەین ـ پانتایی مەجەڕەیان پڕکردووە سەر سوڕمانمان چەندەبێ؟ ئەنجا سەرنج بدە لەکاتێ دا ـمان هەمو ئەو چینە زلو زەبەلاحانەی جیهانی ئەستێرەکان تەنیا بەشێکن لەو ژمارە ـەی نازانین کۆتایی بە کامەیان دێت) [1] . کەواتە: گەر مرۆڤ بە چاوی ڕامانو هزرەکی ـکەوە سەرنج لەئاسماندا بدات مسۆگەر بڕوا بە کردگارەکەی دەکاتو، دو دڵی لەبەرامبەر بونو ـناو دەسەڵاتیو زانستی ئەو دەڕەوێتەوە.

(ئیبراهام لنکولن) دەڵێ: (پێم سەیرە کەسێ سەیری ئاسمان دەکاتو، مەزنی گەردون ـبینێو، پاشان بڕوا بە خوا ناکات). ئەوەتا خودا پێغەمبەرانی خۆی بە گەردونناسی ئاشنا کردونو، گەشتی گەردونی پێ کردون تا لەبونی کردگارداو دەسەڵاتی دا بگەنە دڵنیایی. ﴿وَكَذَلِكَ نُرِي إِبْرَاهِيمَ مَلَكُوتَ السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضِ وَلِيَكُونَ مِنَ الْمُوقِنِينَ﴾ [2]. واتە: ـسانەوە مەلەکوتی ئاسمانەکانو زەوی نیشانی ئیبراهیم دەدەین تا یەکێ بێ لەو کەسانەی ـڵنیان. ئەوەتا خوا میعراجو شەو ڕۆیی (الإسراء) بە پێغەمبەرمان ـ د. خ ـ دەکات : ﴿سُبْحَانَ الَّذِي أَسْرَى بِعَبْدِهِ لَيْلاً مِّنَ الْمَسْجِدِ الْحَرَامِ إِلَى الْمَسْجِدِ الأَقْصَى الَّذِي بَارَكْنَا حَوْلَهُ لِنُرِيَهُ مِنْ آيَاتِنَا إِنَّهُ هُوَ السَّمِيعُ الْبَصِيرُ..] [3]. واتە: (بێ گەردی بۆ ئەو کەسەی شەو ڕۆیی بە بەندەی خۆی کرد لە (المسجد الحرام)ەوە بۆ (المسجد الأقصى) تا بەڵگەکانی خۆمانی نیشان بدەین).

(١) السماء واهل السماء/ عبدالرزاق نوفل/ ل: ١٦ .
(٢) سورة الأنعام/٧٥
(٣) سورة الإسراء/١

کاتێ خوداوەند پێغەمبەرانی دڵنیا کردووە، ئەنجا کردونی بە مامۆستا بۆ بڵاوکردنەوەی پەیامی ئاسمانی، بەرەو ڕوبونەوە لەگەڵ بێ بڕوایاندا. دیارە بێ بڕوای ئەو کاتە زۆر تێ گەیشتوتر بون لەبێ بڕوایی ئەم سەردەمە، چونکە ئەوان هاوبەشیان بۆ کردگار داناوە. بەشداریان کردون لەخوایەتی دا، وەکو خۆرو ئەستێرەکانو تەنە سروشتی یەکان، کەچی ماددییەکانی ئێستا هەمو گەردون بە خودا دەزانن، هەمو سیفەتەکانی خوایەتی یان لەخودای تاقانە داڕنیوەو بە ئەویان داوە وەکو ئەزەلی یەتو ئەبەدییەت. جارە ئەڵێن: سروشت دروست کەرە، جارە دەڵێن: ڕێکەوت دروست کەرە!

بەڵام بێگومان پێشکەوتنی زانستی توانی هەمو ئەو گریمانانە بە بەڵگەی تاقیکراوەو بەرجەستە بەدرۆ بخاتەوەو، هەمو ئەو چەکانەی ماددییەکان بە دەستیانەوەیە لەدەستیان بکێشنەوە. وە زانست ببێ بە پاڵپشتێ بۆ ئاینو دەقەکانی کە لەبارەی خواناسیو نامە ئاسمانیەکانەوە هاتووە.

جاران ماددییەکان دەیان وت گەردیلە لەت ناکرێ، ئەوە بو لەت کرا، دەیانوت گەردون ئەزەلی یەو ئەبەدییە، ئەوە بو یاسای دینامیکای گەرمی توانی ئەم بۆچونە هەڵوەشێنێتەوەو بیسەلمێنێ کە گەردون سەرەتای هەیە، تەمەنێکی دیاری کراویشی هەیە.

(ئیرننج ولیام نوبلوچی) مامۆستای زانستی سروشتی دەڵێ: (بڕوابون بە ئاین زۆرێ لەو پێشبینی یانەی پشتگیر کردووە، کە کیتابی پیرۆز هێناونی، گومان لەوەدا نییە ئایندە زۆرێ لەو کارانە بە ڕاست دادەنێ، کە هێشتا پێ یان نەگەیشتووەو لەکیتابی پیرۆز دا هاتون. بۆ نمونە: گەردونناسی ئاماژە دەکات گەردون سەرەتای هەیەو، بەرەو کۆتایی یەکی مسۆگەر ملی دەگرێتە بەر، زانست لەگەڵ ئەوەدا کۆك نییە، کە بڕوامان وابێ ئەو گەردونە ئەزەلی بێو سەرەتای نەبێو یان ئەبەدی بێو بڕانەوەی نەبێ، ئەو لەسەر بنەمای گۆڕان دامەزراوە، لەو ڕلیەدا ئاین بە زانست دەگاتەوە)[1] .

(كارل هايم) لەکتێبی (المسيحية والعلم الطبيعية) دا دەنوسێ: (شتە سەیرەکانی گەردون هەر بە بڕولهێنان واز ناهێنێ، بەڵکو بانگێشە بۆ ئەو بڕوایەش دەکات، بەڵگەداوا (الإستدلال) بە

(١) الله يتجلى في عصر العلم/ ل: ٥٣ .

ـەربون لەسەر بونی خوا جارەکی تر لەچاخی راپەرین‌و بیرکردنەوەی هـزری دا سەری مەـلیەوە، بە هۆی هەرەس هێنانی تیوری ئامرازی (النظرية الآلية) دا بۆ لێکدانەوەی گەردون، ـوی ئەوەی خەریك بو ئەو جۆرە بەڵگەداوایە لەناو ببات)[1] .

(جوث) دەڵێ: (سروشت زێدەرەوی نازانێ، بەڵکو راست گۆو مەزن‌و سەختە، هەمیشە ـستی پێکاوە، هەڵە تەنیا لای خۆمانەوە ڕودەدات. سروشت دژی نەتوانین‌و پەك کەوتنە، ـزەکانی خۆی تەنیا بۆ بە توانایانی دڵسۆزو تەقواکار ئاشکرا دەکات)[2] .

(ئیسحاق وتسن) دەڵێ: (گەردون کتێبی کراوەی خۆی هەڵدەگرێت بە سوپاس‌و ستایش‌و ـکووە ئەللا بێ گەرد رادەگرێت)[3] . فەیلەسوف بول دەڵێ: (توانای خودا لەهەمو شتێ ـەدرەوشێتەوە، هەمو شتێ بە توانای ئەو رادەوەستێت). فیلیبس بۆ نوسین لەسەر ئەم ـستەیە دەڵێ: (بە راستی حەق دەرکەوت، هەر لەو کاتەوە خوا ئەو گەردونەیدروست کردووە ـیشانەو توانای نەمری ئەو لەهەمو ئەو شتانەدا خۆی دەنوێنێ، کە دەکەونە بەر هەست‌و ـزرەوە)[4] .

ماکس بلانك، کە ڕێگای بۆ نهێنی یەکانی ئەتۆم کردەوە دەڵێ: (ئاین‌و زانستی سروشتی شان بە شانی یەکتری جەنگەکی هاوبەش دەکەن دژ بە گومان‌و بێ بروایی‌و ئەفسانە، هاو دەنگی، کە لەو جەنگەدا بەرز دەبێتەوە هەمیشە بۆ خوا دەبێت)[5].

د. سیسل هامان/ زانای بیۆلۆجی دەنوسێ: (گەر سەرمان بەرەو ئاسمان بەرزبکەینەوە سەرمان لەو ئەستێرەو هەسارانە سوڕ دەمێنێ، کە مەلەدەکەن لەناوی داو بە شوێن ڕژێمی دەکەون، کە بە درێژایی ڕۆژگارو وەرزەکان‌و سەدەکان کە بە دوای یەکدادێن تۆز قاڵێ لێ ی لانادەن. ئەوان بە ڕێکی یەك بە خولگەیاندا دەڕۆن، کە دەتوانین پێشبینی ڕودانی ڕۆژگیران‌و

---

(١) هەمان سەرچاوە پێشوو/ ل: ٦٠ .

(٢)هەمان سەرچاوە پێشوو/ ل: ٦٣ .

(٣)هەمان سەرچاوە پێشوو/ ل: ٦٥ .

(٤)هەمان سەرچاوە پێشوو/ ل: ٦٧ .

(٥)هەمان سەرچاوە پێشوو/ ل: ١٦٢ .

مانگ گیران بکەین بەر لەڕودانیاندا بە چەند سەدەیێك)[1] .

(جورج ئێرل دافین) سروشت ناس دەنوسێ : (تا کاروانی زانست پێش بکەوێ ئەفسانە کۆنەکان کەم دەبنەوە، ڕێزی مرۆڤ بۆ ڕەوشتەکانی ئاینو، تاوو توێ دینیەکان پتر دەبێت). دەنوسێ: (ئەو گەشەکردنەی زانست بە دەستی هێنا لەو گەردونەدا خۆی بەڵگەیەکە لەسەر بونی خودا. لەچەند گەردەکی دیاری کراوی سادە، کە دیمەنێکی نادیاریان هەبوو هیچ بۆشاییەکیان لەنێواندا نەبو ملیۆنەها هەسارەو ئەستێرەو جیهانی تری جیا جیایان لێ وە پەیدابو، کە چەند کلێشەو وێنەیەکی دیاری کراوو تەمەنێکی دیاری کراویان هەبێتو، مل بۆ سیستەمێ کەچ دەکەن، کە هزری مرۆڤ لەبەرامبەر جوانکاریەکەی دا واقی وڕدەمێنێت. هەر گەردیلەیێك لەگەردیلەکانی ئەو گەردونەو، هەرچی جگە لەگەردیلەش لەئارادایەو هەستی پێ ناکرێو هزر بچوکیەکەی پەی پێ نابات یاساو دەستوری خۆی هەڵگرتووەو، هەرچی ئەرکەکەیە دەبێ پێوەی هەڵسێو ملی بۆ کەچ بکات.

ئەمانە بەڵگەیەکی تەواونو لەوەش موعجیزە ترو بەڵگە تر هەیە لەسەر هەبونی خودا. ئەو گەردە ساکارانە نەك هەر ئەستێرەو هەسارەکانی لێ دروست بون، بەڵکو جۆرە زیندەوەری گەشەکردوی لێ پەیدا بون، گیاندارانێکی لێ پەیدابون، کە دەتوانن بیر بکەنەوەو شتی جوان دابێننو، لەنهێنی یەکانی ژیانو بونەوەر بکۆڵنەوە. هەر ئەتۆمێکی ئەم بونەوەرە گەواهی لەسەر بونی خوا دەداتو، ئەمە نیشان دەدەن، کە بێ پێویستی کردن بە بەڵگەداوا ئەو شتانە بێ توانان لەدروست کردنی خودی خۆیان)[2] . (گەر بڕوامان بەوە بێ گەردون خۆی خۆی دروست کردووە، ئێمە بەو قسەیە خوایەتی بە گەردون دەدەین. مانای وایە دان بە خوایەکدا دێنین، کە لەیەك کاتدا خوایەکی ماددیو گیانییە. من وام پێ چاکترە بڕوا بە خوایەکی نامادی بێنم، کە ئەو بونەوەرەی دروست کردووەو بەڵگەو شوێنی پەنجەکانی لەناوی دا دەردەکەون، بێ ئەوەی ئەو گەردونە هاوشانی ئەو بێت)[3] . قورئان دەفەرموێ: ﴿ لَيْسَ كَمِثْلِهِ شَيْءٌ وَهُوَ السَّمِيعُ

---

(١) الله يتجلى في عصر العلم/ ل: ١٤١.

(٢) هەمان سەرچاوەی پێشوو/ ل: ٤١ .

(٣)هەمان سەرچاوەی پێشوو / ل:٤١ .

نبصيرُ][1]. وة دةفةرموئ: [إنَّ فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ لَآيَاتٍ لِّلْمُؤْمِنِينَ﴾[2]،واتـه: ئەئاسمانەكانو زەوی دا چـەند بەلگـەیێ هەیـه بـۆ بـڕواداران. بێگومـان قورئـانی مـەزن لەهـەر جێگایەكدا كه بیەوێ بونو تواناو زانستی خوا بخاته ڕو بەلگه به ئاسمانەكانو زەوی دێنێتـەوه كـه چـەند بەلگـەیـەكی بەرجەسـتەنو ئیجـابین بـۆ سـەلماندنی ڕاسـتی یـەكانو دەرخسـتنی حەقیقەتەكان.

﴿أَفَلَمْ يَنظُرُوا إِلَى السَّمَاءِ فَوْقَهُمْ كَيْفَ بَنَيْنَاهَا وَزَيَّنَّاهَا وَمَا لَهَا مِن فُرُوجٍ﴾[3]. واته: بۆ سەیری ئاسمانی سەرەوەیان ناكەن چۆنمان بنیات نـاوەو ڕازاندومانـەوه لەگـەڵ بـونی كەللەبەرەكانی دا. لێره (ما) به (النافیه)و هەم به (الموصولة) دێتو لەهەردولادا ئیعجازی جیـا جیای زانستی نیشان دەدات، ئەمەش ئەدگارێكی مەزنی قورئانی یه بۆ جیهان!

هەروەها قورئان به سروشت پەرستو مادده پەرستەكان دەلێت : ﴿ لَا تَسْجُدُوا لِلشَّمْسِ وَلَا لِلْقَمَرِ وَاسْجُدُوا لِلَّهِ الَّذِي خَلَقَهُنَّ﴾[4]. واته: كوڕنۆش بۆ خۆرو مانگ مەبـەن كوڕنـۆش بۆ ئەو خوایەببەن كه دروستی كردون.

دەربارەی زانایـانی بـڕوادار دەفـەرموێ: ﴿إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضِ وَاخْتِلاَفِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لآيَاتٍ لِّأُوْلِي الألْبَابِ{١٩٠} الَّذِينَ يَذْكُرُونَ اللّهَ قِيَاماً وَقُعُوداً وَعَلَىَ جُنُوبِهِمْ وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضِ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَذا بَاطِلاً سُبْحَانَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ﴾[5]. واته: لەدروست كردنی ئاسمانەكانو زەوی داو لەجیاوازی شەوو ڕۆژدا چەند بەلگەیێ هەیه بۆ هۆشیاران. ئەوانەی یادی خوا دەكەن ب بـه وەسـتاویو دانیشـتوییو لەسـەر كەلەكەكانیان بـیر لەدروسـت كردنـی ئاسمانـەكانو زەوی دەكەنـەوه، دەڵـێن: پـەروەردگارمان ئەوانەت بێ مەبەست دروست نەكردون، بێ گەردی بۆ تۆ لەسزای ئـاگر بمانپـارێزه. سـەیر بكـه لێرەدا قورئان (الذكر =یاد)و (التفكر = بیركردنەوه) به خواپەرستیو ئەركی بـڕواداری هۆشـیار دادەنێت. بۆچی؟ چونكه بڕوا دروست دەكەن و زیاد دەكەن

(١) سورة الشورى/ ١١
(٢) سورة الجاثية/٣.
(٣) سورة ق/٦
(٤) سورة فصلت/٣٧
(٥) سورة آل عمران/ ١٩٠ ـ ١٩١

(لورد کیفلی) سروشت ناسی ناودار دەڵێ: (گەر بە قوڵی بیر بکەیەوە داهاتو زانست ناچارت دەکات بڕوا بە بونی خوا بێنێت)[1] .

(فرانس بیکون) دەڵێ: (کەمی فەلسەفە لەبێ بڕوایی نزیکت دەکاتەوە بەڵام قوڵبونەوە لەفەلسەفە بەرەو ئاینت دەگێڕێتەوە)[2] . کەواتە: ئەو زانایانەی گومڕابون لەفەلسەفەو زانستەکانیاندا هیچیان نەچونە ناو قوڵایی زانستو فەلسەفەوە ئەگینا هەرگیز بێ بڕوانەدەبونو یان دوای قوڵ بونەوەبۆ بڕوابون دەگەڕانەوە. قورئانی مەزن دەفەرمێ: ﴿وَمِنَ النَّاسِ مَن يُجَادِلُ فِي اللَّهِ بِغَيْرِ عِلْمٍ وَلَا هُدًى وَلَا كِتَابٍ مُّنِيرٍ﴾[3]. واتە: هەیە لەخەڵکان دەمەقاڵێ لەمەڕ خوادا دەکات بەبێ زانستو بەبێ ڕێنوێنیو بەبێ کتێبەکی ڕێگا نیشان دەر (لەلایەن خواوە). وە قورئان دەفەرمێ: ﴿إِنَّمَا يَخْشَى اللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ الْعُلَمَاءُ﴾[4]. واتە لەبەندەکانی خوا زانایان لەخودا دەترسن. گەر هیگل فەیلەسوفەکی تەواو بایە نەیدەگوت ماددەو کاتم بدەنێ مرۆڤ دروست دەکەم[5] . یان (بیر تراند روسل) نەیدەوت: (دروست بونی مرۆڤ هیچ مەبەستەکی لەدواوە نییە، دروست بونو ژیانو ئاواتو ترسو سۆز بڕواکانی هەمویان ئاکامی کۆبونەوەی ئەتۆمەکانی لەشیەتی بەڕێکەوت)[6]. کەچی قورئان دەفەرمێ : ﴿وَمَا خَلَقْتُ الْجِنَّ وَالْإِنسَ إِلَّا لِيَعْبُدُونِ﴾[7]. واتە: جنۆکەو مرۆڤم بۆ پەرستنی خۆم دروست کردوون. ئەم دیاردانەی لەم کتێبەدا دەیانبینین چەند بەڵگەیەکی ئاسمانین کە خوا لەقورئانو پەراوی بونەوەری کراوەدا نیشانی ئێمەی داون، کە بەڵگەن لەسەر بونو تواناو زانستی بێ سنوری ئەوو، شایستەیی ئەو بۆ پەرستنو بە گوێ کردنی فەرمانو یاساکانی، کە لەقورئانو نامە ئاسمانیەکاندا هاتون بۆ ڕێنوێنی مرۆڤایەتیو ڕزگاربونی لەبێ بڕواییو ئەفسانەو خراپەکاریو کێشەکانی ژیان. وە وەڵامی ئەم سێ پرسیارەی ناو مێشکی بەدڵنیایی وە

(١) الله يتجلى في عصر العلم/ ل: ٢١ .
(٢) هەمان سەرچاوەی پێشوو / ل: ٣٥ .
(٣) سورة الحج/ ٨
(٤) سورة فاطر٢٨
(٥) العلم يدعو للايمان/ كريسي موريسون.
(٦) الله يتجلى في عصر العلم/ ل: ٥١ .
(٧) سورة الذاريات/ ٥٦.

وەربگرێتو تێ بگات: لەکوێ وە هاتووە؟ بۆ کوێ دەچێت؟ ئامانجی بونی ئەو چییە؟ چونکە وەڵامی ئەو پرسیارە فەلسەفی یانە تەنیا ئاین دەتوانێ وەڵامیان بداتەوە نەك فەلسەفەو زانست، چونکە ئەوە کاری ئەوان نییەو لەتوانای ئەواندا نییەو، بەڵکو لەتوانای هزری جیهان ئافەریندایە نەك هزرو مێشکی بچکۆڵەی ئادەمیزاد. ﴿وَمَا أُوتِيتُم مِّنَ الْعِلْمِ إِلاَّ قَلِيلاً﴾ [1]،

(میریت ستانلی کونجدن)لەبارەی سنوردارێتی زانست دەڵێ: (داوام لەقوتابیەکانم کرد شتی ناماددی وەکو بیرم بۆ وەسف بکەن، داوام لێ کردن پێك هاتەی کیمیاویو درێژایی یەکەی بە سانتیمەترو کێشەکەی بە گرامو ڕەنگو فشارە یەکەیو ڕەنگو شێوەکەی بۆ من وەسف بکەن. نەیانتوانی شتەکی ناماددی وەسف بکەن، بۆیە پێویستە شتی ناماددی زاراوەو وەسفی تری بۆ بەکاربێ، کە زۆر لەوزاراوانە جیابێ، کە لەجوغزی زانستی دا بەکاردێن).

(زانستەکان چەند ڕاستی یەکی تاقی کراوەن، بەڵام خەیاڵو داڵغەو ئەندێشەکانی مرۆڤو ئاوردەکاری لەتێبینیو وەسفەکانیو دەسکەوتەکانی دا کاری تێ دەکات. ئاکامەکانی زانیاری لەو سنورەدا پەسەندەو، تەنیا مەیدانەکانی چەندێتی (الکمیه) دەگرێتەوە لەوەسفو پێشبینی داو، بە ئەگەرەکان دەست پێ دەکاتو بە ئەگەرەکان کۆتایی دێ، نەك بە یەقین. ئاکامەکانی زانستەکان بەو هۆیە نزیکینو توشی هەڵە دەبن لەپێوانەو بەراوردکاری داو، ئاکامەکەی ئیجتیهادییەو، شایانە بۆ بەڕاست کردنەوە بەلێ زیاد کردنو لێ لابردن، نەك دواشت بێت)[2] .

بەڵام هەرچی زانستی قورئانە سروشی خوایەو، هەڵقوڵاوی زانستی بێ سنوری خوایە بۆیە هەڵە ناکات، بەڵکو ڕێنوما بەخشو ڕاستەقینەنو، گومانو ناتەواوی هەڵناگرنو بەدیهێن. ﴿تَنزِيلاً مِّمَّنْ خَلَقَ الْأَرْضَ وَالسَّمَاوَاتِ الْعُلَى﴾ [3].

لەوەش زیاتر قورئان بە درێژایی مێژو زۆریێ لەو هەڵە گەورە زانستی یانەی ڕاست کردونەوەکە مرۆڤایەتی تێ یان کەوتووەو وەکو بەڵگە نەویستێ خستونیە بەردەم مرۆڤایەتی یەوە.

لەوانەش تیوری ئەزەلی یەتو ئەبەدی یەتی ماددیو، لەت نەکرانی گەردیلەو، تیوری

---

(١) سورة الإسراء/٨٥.
(٢) الله يتجلى في عصر العلم/ ل: ١٨ .
(٣) سورة طه/٤



ئـــامرازی (الآلـــي)و، تیـــوری پەرەسـەندنو، تیـوری ماتریـالیزمی دیالەتیكو دەیـان تیـوری تـر، هـەمو ئەوانە چونكە ڕاستەقینەیەك نـەبون لەبـــەردەم حەقیقەتەكانـــدا دوای ماوەیێ پوكانەوەو، تاسەر چونە ناو گۆڕسـتانەوە. ﴿وَقُـلْ جَـاءَ الْحَـقُّ وَزَهَـقَ الْبَاطِـلُ إِنَّ الْبَاطِـلَ كَـانَ زَهُوقًا﴾[1]. .

(د.واجلـــری) لـــەزانكۆی ئابـــل دەڵـێ: (قورئـانی پـیرۆز پێشـبینی ئاینده دەكات، سەرباری ئەوە بـاس لەمەسەلەی جۆراو جۆر دەكات، ئـەو بە دەستەواژەی سەرنج ڕاكێشو ڕون بەسەر هاتەكانی ڕابردو دەگێڕێتـەوە كـە مـرۆڤ بـە ڕێگـای ئاسـایی بـێ ئاگابووە لێیان، سەر باری ئەوە زۆر ئایەتی تێدایە یاسا سروشتی یەكانو زانستی جیا جیا ڕون دەكەنەوە، باسكردنی ئـەو بابەتـە زانسـتی یانەشـی زۆر وردو دور لەهەڵـەن تـا ئاسـتێ ئاسـتی پیاوانی زانستیو فەلسەفیو سیاسی لەبەرامبەریاندا دادەبەزێت)[2] .

(د. مورس بوكای) لەكتێبی (مقارنة بين التوراة، الإنجيل، القرآن والعلم)دا دەنوسێ: (لەو بەسەدەی ڕابردودا هەڵەی زانستی گەورە تێبینی دەكەین، بەڵام هیچ جۆرە هەڵەیەكی لەو چەشنە لەقورئاندا بەدی ناكەین. بۆیە ئەمە هانی دام لەخۆم بپرسم: گەر دانەری قورئان مرۆڤ بوایە چۆن توانیویەتی لەسەدەی (٧ز)دا شتێ بنوسێ كە بە تەواوی لەگەڵ زانستی نوێ دا مو بە مـو وەك

(١) سورة الإسراء/٨١.
(٢) اصول العقائد في الاسلام/ تعريب محمد عبدالمنعم الخاقاني/ ج٢/ ايران/ ل: ١٤٩ .

یەك بێت؟)[1] .

(ئیرل چستر ریکس) زانای فیزیاو ماتماتیك دەنوسێ: (تیورەکانی نوێ، کە دروست بون و دەسەلات گرتن بە سەر بونەوەردا ڕون دەکەنەوە، بە شێوەیێ پێچەوانەی ئەوەیە لەنامە ئاسمانیەکاندا هاتووە، بە تەواوی بێ توانایە لەڕونکردنەوەی هەمو ڕاستیەکانداو، خۆی دەخاتە ناو تاریکایی و گومڕایی یەوە)[2] . ئەمانەش چەند بەڵگەیەکی ئاسمانین کە لەقورئان و سەرچاوە زانستی یە گەردونناسیەکاندا باسکراون، کە داهاتوو باسیان دەکەین:

٣٣- مەجەڕڕەکان چین؟

٣٤- جۆرو پێك هاتەیان.

٣٥- دوربیان لەیەکتری.

٣٦- ژمارەیان.

٣٧- جولانەوەیان.

٣٨-هێزی کێشکردنیان. زۆر شتی تریش لەم بارەوە دەخوێنینەوە:

﴿أَوَلَمْ يَرَوْا أَنَّ اللَّهَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ﴾ [3]. واتە: ئایا نابینن خودا ئاسمانەکان و زەوی دروست کردووە. ﴿بَدِيعُ السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضِ وَإِذَا قَضَى أَمْراً فَإِنَّمَا يَقُولُ لَهُ كُن فَيَكُونُ﴾ [4]، واتە: داهێنەری ئاسمانەکان و زەوییە گەر شتەکی ویست دەفەرمێ: ببە، گورج پەیدا دەبێت. گەر ئاسمان بەهەر شتێ بوترێ کە لەسەرەوەی زەوییەوە بێت و بۆشایی داگیرکردبێت، مسۆگەر مەجەڕڕەکان و مەجەڕڕەی خۆمان کاکێشان بەشێکی گەورەی ئەو ئاسمانانە دەبێت، کە لەجوانترین دیمەن و تەواوترین دۆخدا دەردەکەون، درێژی و پانی و بەرزی و قوڵی و فراوانی یان دەکەوێتە سەروی ئاستی خەیاڵی مرۆڤەوە.

وشەی (الخلق) لای (الراغب) بە مانای دروست کردنی ڕەها دێت (ابداع الشيء من غيراصل).

---

(١) هەمان سەرچاوەی پێشوو/ ل: ١٦٧ .

(٢) الله يتجلى في عصر العلم/ ل: ١١٠ .

(٣) سورة الاحقاف/اية٣٣

(٤) سورة البقرة/١١٧

وەکو (خلق الله السماوات والأرض)، (بديع السماوات والأرض). وەبە ماناى دروست کردنى شتێ دێ لەشتێکى تر وەکو : ﴿خَلَقَكُم مِّن نَّفْسٍ وَاحِدَةٍ﴾[1]. واتە: ئێوەى لەيەك دەروون دروست کردووە.

وەکو (السماء) لاى (الرازى) وەکو لە (مختار الصحاح)دا هاتووە.(كل ما علاك فأظلك. ومنه قيل لسقف البيت سماء، والسماء المطر). واتە: هەر شتێ لەسەر تەوە بێ سێبەرت لێ بکات بۆيە بە خانو يان باران وتراوە ئاسمان.

ڕاڤەى زانستى:

دەتوانين گەردون بە سەربازگەيەکى گەورە بچوێنين، ئەم سەربازگەيە وەکو لاى خۆمـ باوە دابەش دەبێ بۆ فەيلەق و فيرقەو ليواو فەوج و سريەو فەسيلەو حەزيرە.

گەر ئاسمان لەشکرەکى گەورە بێ وەکو قورئان دەفەرمێ﴿وَمَا يَعْلَمُ جُنُودَ رَبِّكَ إِلَّا هُوَ﴾[2]

واتە: تەنيا خوا ژمارەى سەربازانى خۆى دەزانێ. ئەو کاتە مەجەڕڕە فيرقەيەکە لەچەندين ليواى ئەستێرەو تەنى ترى ئاسمان پێك دێت. ڕەنگە لەتەواوى سەربازگە سيستەمى و ڕێکخراوەکانى جيهاندا کەم و کوڕى ببينرێ بەڵام لەسەربازگەى گەردوندا تۆز قالێ ناتەواوى نابينێت گەردونناسى گەورەترين بەڵگەو شاهيدە لەسەر نەبونى کەم و کوڕى لەپيشەو ئەرکى هەر ئەندامێ لەئەندامانى ئەو سەربازگە بێ سنورەيە، لەهەمو لايەکى گەردونداو ياساو ڕێسا بە وردى يەکى تەواوە پيادە دەکرێت و، بەڕێوە دەچێت. ﴿مَا تَرَى فِي خَلْقِ الرَّحْمَنِ مِن تَفَاوُتٍ﴾[3]، واتە: لەدروست کراوانى خواى بەزەيى بەردەوام دا نارێکى نابينيت. وە قورئان ئاماژە بە سوڕى مەجەڕڕەکان و ئەستێرەکان دەکات بە خولگەياندا: ﴿وَالسَّمَاءِ ذَاتِ الْحُبُكِ﴾[4].

واتە: سوێند بە ئاسمانى خاوەن ڕێگاو خولگە.

لەفەرهەنگى (المحيط/ الفيروز ابادي) داهاتووە: (الحبك: طرائق النجوم)

(١) سورة النساء/١

(٢) سورة المدثر/٣١

(٣) سورة الملك/ ٣

(٤) سورة الذاريات/٧.

- مه‌جه‌ڕه‌ چی یه‌؟

(مه‌جه‌ڕه‌ (Galaxies) كۆبونه‌وه‌ی كۆمه‌ڵێ ئه‌ستێره‌و ته‌نی ئاسمانی یه‌، زۆربه‌یان ده‌كه‌ونه‌ دواوه‌ی مه‌جه‌ڕه‌ی خۆمان، ئه‌و كاته‌ به‌ سه‌دیمی دوای مه‌جه‌ڕه‌ ناو ده‌برێن. ده‌توانرێ سێ مه‌جه‌ڕه‌ به‌ چاوی ڕوت ببینرێن. له‌وانه‌: (دو په‌ڵه‌ هه‌وری ماجه‌لان)و كه‌وه‌كو هه‌ورێكی ڕوناك له‌سه‌ر شێوه‌ی چه‌ند په‌ڵه‌یه‌كی ڕوناك له‌ئاسمانی باشوردا ده‌رده‌كه‌ون. وه‌ ئه‌ندرۆمیدا (المرأة المسلسة) كه‌ وه‌كو په‌ڵه‌یه‌كی شێواو له‌به‌رچاوی ڕوت دا به‌ده‌رده‌كه‌وێت. به‌ڵام به‌به‌كارهێنانی ته‌له‌سكۆب ئه‌م ده‌مامكه‌ له‌ژماره‌یه‌كی زۆر له‌مه‌جه‌ڕه‌كان هه‌ڵده‌ماڵرێ (كه‌ به‌هۆی كرداری مژینی گازه‌كانی ناو مه‌جه‌ڕه‌كان نارێك ده‌رده‌كه‌ون له‌دابه‌ش بوندا). مه‌جه‌ڕه‌ بینراوه‌كان به‌ زۆر ڕێگه‌ پۆلێن كراون:

(پۆلێن مسیر)و پۆلینی گشتی نوێ(NG)و پۆلینی پێرست (المفهرس:IC)[١] .

- ژماره‌ی مه‌جه‌ڕه‌كان چه‌نده‌؟

(ژماره‌ی مه‌جه‌ڕه‌كان به‌ سه‌د ملیار مه‌زنده‌ ده‌كرێن، هه‌یانه‌ سڵته‌و ته‌نیایه‌، هه‌یه‌ دوانه‌یه‌و، هه‌یه‌ كۆمه‌ڵێك مه‌جه‌ڕه‌یه‌و (به‌هێشوویه‌ مه‌جه‌ڕه‌كان ـ العناقید المجریه) ناسراون)[٢]

(هابل) ئه‌م گه‌ردونناسه‌ ناوداره‌ده‌ڵێ: (وای دانێ ژماره‌ی مه‌جه‌ڕه‌كان له‌ده‌ره‌وه‌ی مه‌جه‌ڕه‌ی خۆماندا به‌ قه‌د ژماره‌ی ئه‌ستێره‌كانی ناو كاكێشانی خۆمانه‌. نه‌خێر به‌ڵكو توێژینه‌وه‌كان بۆ ئه‌وه‌ چوون كه‌ مه‌جه‌ڕه‌كان به‌ درێژایی به‌شی هه‌ره‌ گه‌وره‌ی ئاسمان نزیكه‌ی شه‌ش ئه‌وه‌نده‌ی هه‌موو ئه‌ستێره‌كان ده‌بن. له‌گه‌ڵ توانای بینی مرۆڤدا كه‌ ته‌له‌سكۆبی نوێ پێ ی ده‌گه‌ن ئه‌م ژماره‌یه‌ زۆرترو زۆرتر ده‌بێت)[٣] .

ئه‌گه‌ر له‌باره‌ی قه‌باره‌و فراوانیو قه‌به‌یی ئه‌و دورگانه‌ مێشكت نزیك بخه‌ینه‌وه‌:

---

(١) علم الفلك/ د: فیاض النجم/ ل: ٣٦١ .

(٢) هه‌مان سه‌رچاوه‌ی پێشوو

(٣) الكون/ ل:١٤٩/ دافید برجامینی .

بۆ نمونە: کاکێشان کە مەجەڕەی خۆمانە ژمارەی ئەستێرەکانی بە (٢٠٠) ملیار ئەستێرە مەزندە دەکرێت کە هەریەکە گەواهی لەسەر تاکو تەنیایی کردگاری گەردون دەدەن.

خۆری خۆمان تەنیا ئەستێرەیەکە کە لەکاکێشاندا و بە (١٠٠) ملیار دانە مەزندە کراوە.

کاکێشان دەکەوێتە ژێر پۆلینی کاکێشانە لول پێچی یەکانو، لەخەپلەیەك (القرص) پێك دێ لەناوەڕاست داو لەهەردو لای خەپلەکەوە دو باڵی لول پێچی (الحلزوني) درێژ دەبنەوە.

ئەستوری خەپلەکە (١٠) هەزار ساڵی تیشکی یە.تیرەی مەجەڕەکە بە (١٠٠) هەزار ساڵی تیشکی مەزندە دەکرێت.

گەر بە گەشتێ ئەو مەجەڕەمان هەمو بڕی بە ڕۆکێتێ کە خێرایی یەکەی (١٠٠٠٠کم/کاتژمێر) گەشتەکەمان لەو سەری مەجەڕەوە بۆ سەرەکەی تری (١٥) ملیارو (٨٠٠) ملیۆن ساڵی تیشکی بێ دەچێت)[1] . (کۆمەڵەی خۆری خۆمان (٣٠) هەزار ساڵی تیشکی لەچەقی کاکێشانەوە دورە. هەر چەندە ئەم مەجەڕەیە لە (٢٠٠) ملیار ئەستێرە پێك دێ کەچی هەمویان لەباری سوڕانەوە دان. تا لەچەقی مەجەڕەکە دورکەوینەوەبۆ تەنیشتەکانی مەجەڕەکە خێرایی یان کەم دەبێتەوە. خێرایی خۆرمان بە کۆمەڵەکەیەوە بە دەوری چەقی کاکێشان دا (٢٥٠کم/چ). خۆر ئەو خولەیە بە (٢٢٥) ملیۆن ساڵ تەواو دەکات کە بە سوڕی گەردونی دەناسرێت)[2] .

کە چی ئەندرۆمیدا، کە (١،٨٠٠،٠٠٠) ساڵی تیشکی لێمان دورەو تیرەکەی بە (٢٠٠،٠٠٠) ساڵی تیشکی مەزندە دەکرێت. بارستایی چەند سەد ملیارێ ئەوەندەی بارستایی خۆرە. بە (٢٠) ملیۆن ساڵ خولێ بە دەوری خۆی دا تەواو دەکات[3] .

(زۆربەی ئەو مەجەڕانەش نزیکەی (١٠٠) ملیار ئەستێرەی هەڵگرتووە، ژمارەیەکی زۆریش هەیە زیاتر لەوە هەڵیان هەڵگرتووە. زۆربەی ئەوانەش لەزەبەلاحە سورەکانن هەزاران ئەوەندەی

---

(١) اسرار النجوم/ حسين دميرقان/ ت: باباعلي طاهر حميد/ بغداد/ ط١/ ١٩٨٨/ ل:٨٩ .

(٢) هەمان سەرچاوە / ل: ٩٠ .

تێبینی: (د.زغلول النجار) لە (السماء)دا دەنوسێ: ژمارەی ئەستێرەکانی کاکێشان یەك تریلیۆنە.

(٣)الذرة والكون/ بيار روسو/ ل:١٢٨.

خۆر گەورەن)[1] .

لەگەڵ ئەوەشدا (سنوری کۆمەڵەی خۆرمان هەموی (١١) کات ژمێری تیشکی یە)[2] .



بەم شێوەیە هەمو ئەستێرەکان، کە بە چاو یان تەلەسکۆب دەیانبینین یان لەدەرەوەی سنوری تەلەسکۆبدان وەکو شانە هەنگوینێ یەکدی گیربون تا یەکەیەکی گەردونی سەربەخۆ پێك بێنن وەکو دورگەیەکی گەردونی سەربەخۆ خاوەن شێوەیەکی دەرەکی جیا، بەم شانەیە دەوترێت مەجەڕڕە، بە مەجەڕڕەی خۆمان دەوترێ کاکێشان. بەڵام تەنیا (١٪)ی فراوانی کاکێشمان دەبینین، چونکە ئەستێرەکانی چڕو پڕن، سەرباری بونی هەورو تەمی گەرمی، کە بەشی زۆری ئەو مەجەڕڕە دادەپۆشێت.

(لەگەڵ ئەوەشدا گەورەیی لەچاو گەردونی فراواندا یان: (دانانی مەجەڕڕە لەگەردوندا زۆر جیاتییە لەدانانی گەڵایەکی ڕووەکێکی بچوك کە لەپارگەکی گەورە دادەنرێ. (٨٠٠) ملیۆن مەجەڕڕەدەکەوێتە بەر بواری بینینی تەلەسکۆبی (Hala) کە تیرەکەی (٢٠٠) ئینجە لەدورگەی چیای پالوماردا، کە بە گەورەترین تەلەسکۆبی جیهان دادەنرێت)[3].

(پیار سالیە) دەڵێ: (شایەد ئەو مەجەڕڕە لول پێچی یانەی بە ئاسماندا بڵاوبونەوە تەنیا بەشێکی بچوك بن لەجموجۆڵەکی زۆر گەورەترو تەبەتر... بە تەواوی وەکو پێك هاتنی خڕۆکە سورەکانی خوێن بن لەچاو ژیانی گیاندارەکی تەبەدا)[4].

(گەر بمانەوێ پێوانەی تەبارەی مەجەڕڕەیەك بە کیلۆمەتر سێ جا بزانین ئەوە یەکسانە بە

---

(١) اسرار النجوم/ ل:٦٦ .

(٢) هەمان سەرچاوە / ل:٦٥ .

(٣) الذرة والكون/ ئیار دۆسۆ/ ل١١٣٨

(٤) هەمان سەرچاوە/ ل١٣٨

ژمارە (١) کە لەلای ڕاستی یەوە (٥٣) سفر هەبێت. گەر بەکێشی هەڵسین ئەوە یەکسانە بە ژمارە (١) کە (٤٠) سفری لەلای ڕاستەوە هەبێت)[1].

جۆری مەجەڕەکان:

مەجەڕەکان لەڕوی کلێشەوە دەبن بە دووبەشی سەرەکی یەوە:

(١) مەجەڕە ڕێکەکان (المجرات المنتظمة). (٢) مەجەڕە نارێکەکان.

مەجەڕەی ڕێك شێوەی هێلکەیی‌و مارلولی‌و گۆیی‌و هاوێنەیی دەگرێتەوە، بەڵام مەجەڕە نارێکەکان شێوەیەکی هاوتایان نییە. هەرچەندە ئەوانە نارێکن لەشێوەدا، بەڵام لەیاسادا هەمان یاسای مەجەڕەکانی تریان هەیە کە حوکم بە سەر مەجەڕەکاندا دەکات. هەر هەمویان لەگەشتە گەردونیەدا بەڕژێمەکی دیاری کراو بەردەوامن. مەجەڕە درەوشاوەکان کەم یان وایە لەپۆلی نارێکەکان بن، نمونەی ئەوانە: (جوت پەڵە هەوری ماجەلانی گەورەو بچوکە، کە سەر بە کاکێشانن‌و تیرەیان (٢٣ هەزار ــ ٢٦ هەزار ساڵی تیشکی یە). گەورەکەیان (١٦٠) هەزارو بچوکەکەیان (١٨٠) هەزار ساڵی تیشکی دورە. یاسای ناو گەردون لەوێشدا دێتە بەرچاومان. چۆن زەوی بە دەوری خۆرداو مانگ بە دەوری زەوی دا دەخولێنەوە، هەردو مەجەڕەی ماجەلان بە هۆی هێزی کێشکردن بە دەوری مەجەڕەی گەورە کاکێشاندا دەخولێنەوە.

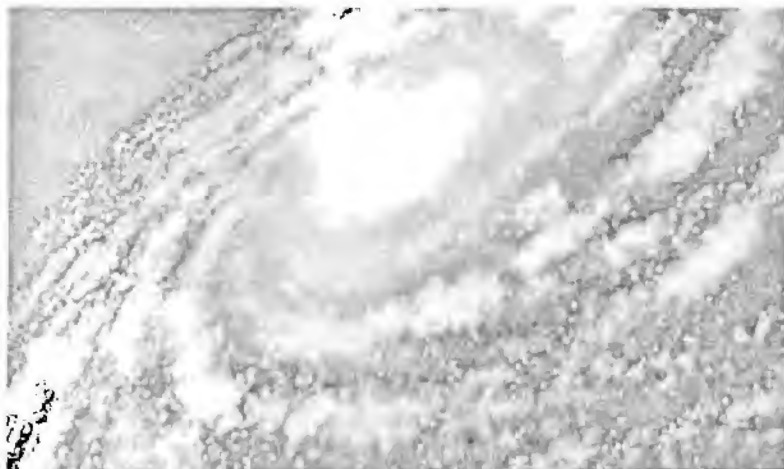
گەر تەماشای گەردون بکەین نمونەی ئەو مەجەڕە پاشکۆیانە زۆرە. لەناو مەجەڕە هێشوەکاندا مەجەڕەی مەجەڕەی ئەندرۆمیدا هەیە کە مەجەڕەی خۆشمانی لەناو دایە ئەو مەجەڕەی بچوك بە دەوری ئەندرۆمیدا دەخولێنەوە)[2]. (مەجەڕەی مارپێچی: چۆن گوڵی ڕەنگاو ڕەنگی جوان باخچە دەڕازێننەوە مەجەڕەکانیش لەسەر ئەو نەخشە دروست کراون تا جوانی‌و قەشەنگی بە ئاسمان بدەن. ملیارەها ئەستێرە لە هەوری گازێکی بێ شێوە شێلراون وەکو هێشو لەمەجەڕەدا کۆبونەوە شێوەیەکی تریان بە مەجەڕە داوە. یەکێ لەو شێوانە مارپێچی یە یان مار لولی.

---

(١) هەمان سەرچاوەی پێشوو/ل١١٨.

(٢) اسرار النجوم/ ل: ٧٤.

یەکێ لەوانە ئەندرۆمیدایە کە بە(M31) ناسراوە، وەکو خاڵێکی وایە شوێنەواری دیارە. ـەی ئەو مەجەڕەیە (١٨٠٠٠٠) ساڵی تیشکی یە (٢،٢) ملیۆن کم دورەو (٣٠٠٠) ملیار ـستێرەی تێدایە)[1]. بەڵام وەکو ڕابردو باسمان کرد لەهەندێ سەرچاوەی تردا ئەم ژمارانە ـمترن. (٢٠٪ی



ـەجەڕە ـکاوەکان ـەیی ـەوتون، ـەی ئەوانە ـگچون و ـتێرەی ـەلاحی سور ـملاق الحمراء)ن.

ـە ەچاو مەجەڕەی تر هەوری گازیو تۆزیان کەمترە. بۆیە گازی هایدرۆجین کە خۆراکی ـستێرە تازە بووەکانە دەگمەنە)[2]. (ئەندرۆمیدا دومەجەڕەی پاشکۆی هەیە مارپێچین بە ـەی دا دەسوڕێنەوە)[3].

ـجۆرکی مەجەڕەکان:

ـۆ زانینی پێك هاتەی مەجەڕەکان بەکارهێنانی دەزگاو ڕێگای وا هەیە بتوانی شیتەڵی ـجەڕەکان بکات تا ئەستێرەکان بە تەنیایی بۆ تاوو توێ کردن، بۆ نمونە هابل بەشیتەڵی ـێ دەرەوەی مەجەڕەی (M31) هەڵسا بە تەلەسکۆپی چاو. بینی درەوشاوەترین

1- ـسرار النجوم/ ل: ٨٠.

2- هەمان سەرچاوە/ ل:٨٤.

3- هەمان سەرچاوە / ل: ٨٥.

ئەستێرەکانی ئەستێرەیەکی زەبەلاحی شین باوە.... بینرا بە گشتی مەجەڕڕەکان بڕێکی زۆر ئەستێرەو گازو دەنکە تۆزیان هەڵگرتووە. خاسیەتەکانی ماددەکانیان لەجۆرێکەوە بۆ جۆرێکی تر بە پێ ی بارو دۆخ و ئەو کەرەستانەی مەجەڕڕەکەی لێی پێك هاتووە دەگۆڕێ، یان بە هۆی ئەو گۆڕانانەی تێ یدا سەر هەڵدەدەن، بە پێ ی پێوانەی بینایی (البصریه)و ڕادیۆیی نەخوازە: ئەو توێژینەوانەی لەسەر هێلی هایدرۆجین کراون، کە درێژی شەپۆلیان (٢١سم)و بەپێی تیشکە سینتکرۆنی یە ناگەرمی یەکان، کە لەئەلەکترۆنی خێرا پەیدا دەبن بڕی ئەو گازانەی لەنێوان ئەستێرەکان هەیە بە پێ ی جۆری مەجەڕڕە دەگۆڕێ. بۆ نمونە مەجەڕڕە مارپێچی‌و لول وەکو مەجەڕڕەی خۆی لەکۆمەڵە ئەستێرەی یەکەمینەکان‌و دووەمینەکان پێك دێ. تەنی ئاسمانی کۆن چەقی قورسایی لەناوك‌و گوڵبەند (الإکلیل) دایە. بەڵام ئەوانەی تازە چەقی قورسایی یان لەئاستی خەپلەیی‌و باڵەکانی مارپێچی یە دایە. ئەمانە بەگشتی ناوکیان دەبرسکێتەوەو لەکۆمەڵەی ئەستێرەی دووەمین پێك دێ‌و، تۆزو خۆڵ‌و گازی نییەو، خەپلەیەك دەوری ناوکەکەی داوەو، کۆمەڵە ئەستێرەی یەکەمینی تێدایە هەورەی چڕو پڕی ماددەی نێوان ئەستێرەکانی تێدایە. لەڕاستی دا زۆربەی ڕوناکی باڵی مارپێچی یان لول پێچی سەرچاوەکەی ئەستێرەی پلە شەبەنگ (o،b) یەکە (١٪)ی ژمارەی ئەستێرەکانی مەجەڕڕەکە پێك دێنن...

بەڵام مەجەڕڕەی هێلکەیی (القطع الناقص) کۆمەڵە ئەستێرەی دووەکی بەساڵدا چووی تێدایەو، ئەستێرە تازە پێك هاتوی تێدا نییە، نە تۆزو خۆڵ. ئەو ئەستێرانە لەچاو مارپێچی یەکان کەم‌و دەگمەنن‌و ١\١٤ی ئەوان دەبن. لەکۆتایی دا مەجەڕڕە نارێکەکان تەنیا ئەستێرەی پلە یەکیان تێدایە.

- مەجەڕڕە گرگنەکان (الأقزام)و زەبەلاحەکان (العملاقة):

لەناو مەجەڕڕە هێلکەیی یەکاندا هەندێ مەجەڕڕەی زۆر قورس هەیەو لەمەجەڕڕەی مار پێچ بارستەترن‌و بە مەجەڕڕەی زەبەلاحی هێلکەیی ناسراون‌و، هەندێ جار بارستایی یان (3×10^{1} بارستایی خۆرە. هەندێ جار مەجەڕڕەی مارپێچی گرگنی هەیە بارستایی نزیکەی ملیۆنی ئەوەندەی بارستایی خۆرە. ژمارەی مەجەڕڕەی هێلکەیی یەکان لەژمارەی مەجەڕڕەی زەبەلاحە

مێکەیی یەکان زۆر ترن.

- هێشویە مەجەڕڕەیی یەکان و هێشویە مەجەڕڕە قەبەکان:

رابردو باسمان کرد دابەش بونی مەجەڕڕەکان لەگەردوندا چون یەك نییەو، زۆربەیان لەسەر شێوەی هێشوی مەجەڕڕین. کەم وایە دوانە بن، یان دەستەیەك بن، یان تەنیا بن. بۆ نمونە: کۆمەڵە مەجەڕڕەی ناو کۆمەڵەی ئەسپە گەورە (الفرس الأعظم pagasus) کە بە دوانە دەبینرێ لەپێنج مەجەڕڕە پێك دێت بە پێنجانەی سیڤان ناسراوە. ئەو مەجەڕڕانە بە هێزی کێشکردن کار لەیەکتری دەکەن و پێکەوەیان دەهێڵێتەوە، مەجەڕڕەی پێنجەم نەبێ، کە پێوەرەکان بە بەکارهێنانی لادانی سور (الزحزحة الحمراء)و ڕادیۆیی ئەوە نیشان دەدەن، کە مەجەڕڕەێیکە بە نزیکەی (١٠٠٠کم/چ) لەچاو کۆمەڵەکە دەڕوات. مەجەڕڕەی خۆمان سەر بە گروپی مەجەڕڕەێیکە ڕەنگە ژمارەیان (٢٠) مەجەڕڕە هەبێ‌و بە گروپی ناوخۆیی (LocalGroup) ناسراوەو، تیرەکەی بە (٣) ملیۆن ساڵی تیشکی مەزندە کراوە).

(کۆمەڵەی مەجەڕڕەی ناوخۆیی لەهێشوە مەجەڕڕەیی یە بچوکەکانن، گەر لەهی تر بەراود بکرێن، بۆ نمونە، هێشوە مەجەڕڕە هەیە لەگەردوندا هەزاران مەجەڕڕەی لەخۆ گرتووە. وەکو هێشوە مەجەڕڕەی زەبەلاح لەکۆمەڵە ئەستێرەی کەنیشکە (العذراء)دا، کە نزیکەی (٧٠) ملیۆن ساڵی تیشکی لێمان دورەو، تیرەکەی بە (٧) ملیۆن ساڵی تیشکی مەزندە دەکرێت.

هەندێ گەردونناس بڕوایان وایە، کە ئەو هێشوە مەجەڕڕانە لەسەر شێوەی هێشووی گەورەدا کۆدەبنەوە، کە تیرەیان (٦٠ ـ ٣٠٠) ملیۆن ساڵی تیشکی دەبێت. بڕوا وایە کۆمەڵی ناوخۆیی خۆمان لەناو هێشویەکی مەجەڕڕەی گەورەدان، کە لە (١٦) گروپی مەجەڕڕە پێك دێن.

مەجەڕڕە هێشویەکان مام ناوەندەکەیان لە(١٥٠) مەجەڕڕە پێك دێن، کە هەمو جۆرەکانی لول پێچی زەبەلاح و گرگنی هێلکەیی یان تێدایە. بۆیە کۆمەڵەی ناوخۆیی لەچاو هێشووە مەجەڕڕە نمونەیی یەکان بچوکە.

- مەجەڕڕە چالاکەکان (الفعالة):

جاران بڕوا وابووکە مەجەڕڕەکان بە گشتی پێك هاتەیەکی جێگیرن، بەڵام توێژینەوە

گەردونیەکان ئەوەیان سەلماندووە، کە ئەم جۆرە بڕوایە بە تەواوی هەڵەیە، مەجەڕڕە پێك هاتەیەکی چالاکە، بە حوکمی ئەو ئەستێرەو ماددانەی لەناویدان زۆربەی ئەستێرەکانی مەجەڕڕە تیشك دەهاوێن وەکو تەنی ڕەش (الجسم الأسود)، کە وزەی کەهرۆ موگناتیسی خۆی فرێدەدات لەناو تیشکی بینراوو ژێر سوورو سەربنەوشەییو سینی دا، بۆیە زۆربەی وزەی مەجەڕڕە چالاکەکان گەرمی بەخش گەرمی بەخش نییە، لەچەند کردارێکەوە بەرهەم دێ کە پێچەوانەی کردارەکانی تیشکی تەنی ڕەشە).

- مەجەڕڕە بێ تەلەکان/ ڕادیۆکان:

زۆربەی مەجەڕڕەکان لەوانە هی خۆمان بڕێك تیشکی ڕادیۆیی دەهاوێژن لەشێوەی تیشکی سنکترۆنی دا، هەندێ وزەی ڕادیۆیی کە لەدەرەوەی کاکێشانی ئێمەوە دێ بە (10^{31}) وات مەزندە کراوە، واتە: (٢٥٠٠٠) ئەوەندەی ئەو بڕەیە خۆرمان فڕێ ی دەدات لەهەمو درێژە شەپۆلەکاندا. بە شێوەیەکی مام ناوەندی هەندێك مەجەڕڕە وزەیێك دەهاوێژن (10^{18}) وات دەبێ لەناو شەپۆلی درێژی ڕادیۆیی دا. هەندێ مەجەڕڕە هەیە کە لەقۆناغەکی نامۆدان بڕێکی زۆر ڕادیۆ دەنێرن کە بە زۆری ناکەونە بەر چاوو لەشێوەی مەجەڕڕەی زەبەلاحی هێلکەیی دانو بە مەجەڕڕەی ڕادیۆیی دەناسرێن. (لەو ماوەیەدا گەردونناسان ژمارەیەکی زۆریان لەوانە دۆزینەوە...).

بۆ نمونە مەجەڕڕەی مریشك A بە یەکەم مەجەڕڕەی دۆزراوە دادەنرێ (٥٥٥) ملیۆن ساڵی تیشکی لەزەوی دورە.. وزەیەکی ڕادیۆیی درێژ دەنێرێ ملیۆن ئەوەندەی ئەو بڕە دەبێ، کە کاکێشان دەینێرێت). (لەهێشوی کەنیشتە (العنقود العذراء)دا مەجەڕڕەی زەبەلاحی (M87) هەیە جگە لەڕادیۆ تیشکی سینی ڕەوانە دەکات..نمونەکی تری مەجەڕڕەی ڕادیۆیی (قنتورس A)یە، کە لە مەجەڕڕە هێلکەیی یەکانە(١٥) ملیۆن ساڵی تیشکی دوورە).

- مەجەڕڕە (گەلەستێرە) بەریەك کەوتووەکان (المتصادمة):

لەچارەکی دوایی سەدەی بیستەمدا ژمارەیەکی باش لەو مەجەڕڕانە دۆزرانەوە. چونکە

ـەکەی بەریەك کەوتنی مەجەڕڕەکان لەگەردوندا زۆر لەئەگەری بەریەك کەوتنی دو ئەستێرەی ـ مەجەڕڕەیەك زۆرترە. بۆ نمونە: تیرەی خۆر (١،٤) ملیۆن کم و نزیکترین ئەستیرەش لێ ی ـە مەتورسە کە(٤×١٠^{٢} کم) دورە، کە (٣٠) ملیۆن جار گەورەترە لەتیرەی خۆر. بەڵام ـەی مەجەڕڕەمان (١٠٠) هەزار ساڵی تیشکی یە، نزیکترین مەجەڕڕە لێ ی (٢،٣) ملیۆن ـ تیشکی یە، واتە : (٢٣) جار گەورەترە لەتیرەی مەجەڕڕەمان. کەواتە: دوری نێوان ـستێرەکان لەچاو قەبارەیان زۆر گەورەترە لەتیرەی دوری نێوان مەجەڕڕەکان (گەلەستێرە).

ـیوا وایە کرداری بەریەك کەوتنی دو مەجەڕڕە گازەکان لێك دەخاتەوە، وە وزەیەکی باش ـ ـەکات بۆ ڕوانگەی تیشکی سنکترونی مەجەڕڕە ڕادیۆیەکان. چونکە وزەیەکی تەواو لە ـ ـە کەدا بۆ کاتی بەریەك کەوتندا بە چالاکی یەکی زۆرەوە بۆ تیشکی کەهرۆ موگناتیسی ـکرێت).

ـەجەڕە (گەلەستێرە) تەقیوەکان:

ـەندێ گەردونناس بڕوایان وایە تەقینەوەی ناوکی هەندێ مەجەڕڕە هۆی ڕەوانەکردنی ـ ڕادیۆیی زۆرە. وەکو مەجەڕڕەی ڕادیۆیی (M81) کە ڕێژمەیەك ڕوناکی زۆرو شین بو ـ ـۆ؛ بە خێرایی هەزاران کیلۆمەتر دەردەچێت... دیسان مەجەڕڕە (M82) لەورچە ـ (الدب الکبیرە)دا کە(١٢)ملیۆن کم دورە. ئەم تەقینەوەیە ئەو ڕێژمە هایدرۆجینە بە ـ یەکی زۆرو بۆ دوری (١٢٠٠٠) ساڵی تیشکی دەردەکەوێ. ماوەی ئەو تەقینەوەیە (١،٥ ـ ـ) ساڵ دەخایەنێت. دیسان بینرا ئەو مەجەڕڕانە بڕەکی زۆر تیشکی ژێر سور دەنێرن) [1]

ـرە قورئانیش وەکو موعجیزەیەکی ئاخر زەمان و لەوحی پارێزراوی خودا ئاماژەی بەو ـ گەورانە کردووە لەبونەوەردا، سەرەنجی بۆ ڕاکێشاوین: باس لەتەقینەوەی ئاسمان ـ: ﴿إِذَا السَّمَاءُ انشَقَّتْ﴾ [2]، ﴿إِذَا السَّمَاءُ انفَطَرَتْ﴾ [3]. هەر یەکێ لەم ئایەتانە ـ ـیاردەی تەقینەوەو کەرت بونی ئاسمان دەکات کە بەردەوام ڕودەدات و مردن بەسەر

(١) ـ/ د: فیاض النجم/ ل: ٣٦٨-٣٧٦ بە کورت کردنەوە .

(٢) سورة الانشقاق/١

(٣) سورة الانفطار/١

ئەستێرەو مەجەڕڕەکاندا دێتو گۆڕان دەیانگرێتەوە.

لە (الصحاح/ الجوهري) دا (انشقاق– الانفطار) بەمانای کەرت بوون دێن.

﴿إِنَّهَا تَرْمِي بِشَرَرٍ كَالْقَصْرِ﴾ [1]. ئامارژە بە پریشكو گڕی ئەستێرەو مەجەڕڕەکان دەکات. دیارە خۆریش ئەستێرەیەکی مەجەڕڕەکەمانە کە پریشك دەهاوێت..

﴿وَإِن مِّن شَيْءٍ إِلاَّ عِندَنَا خَزَائِنُهُ وَمَا نُنَزِّلُهُ إِلاَّ بِقَدَرٍ مَّعْلُومٍ﴾ [2]. واتە: خەزنەو عەمباری هەمو شتێ لای خۆمانە. بە بڕەکی دیاری کراو نەبێ نابینرێن. ﴿وَلِلَّهِ خَزَائِنُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ﴾ [3]،واتە: خەزنەی ئاسمانەکانو زەوی بۆ خوایە. خۆرو ئەستێرەو مەجەڕڕەکانو تەنە گەردونیەکان عەمباری تیشکە کەهرۆموگناتیسی یەکانو ڕوناکی بینراونو. بە بڕێکی دیاری کراو ئەو تیشکانە بۆ زەوی دەنێرن. ئەوەتا گەردونناسان دەتوانن مەزندەی بکەنو، بە پێوەرەکانیان دیاری بکەن.

(مەجەڕڕەکانی سیفرت: لەساڵی (١٩٤٣) دۆزرانەوە لەلایەن کارل سیفرتو بە ناوی خۆشیەوە ناونران. هەمو ئەوانە سەرچاوەی بەهێزن بۆ ناردنی تیشکی ڕادیۆییو سینیو گاما. لەوانە مەجەڕڕەی (NGC.4151). هەندێکی یان تیشکی ژێر سورو هەندێکی تر تیشکی سینی ڕەوانە دەکەن. دیسان لەشەبەنگی دا هێڵی ڕەوانەکردنی پانو پۆری دەردەکەون کە ئامارژەیە بۆ بونی هەوری گازی گەرم کە لەباری شێوانی بەردەوام دایە. بەزۆری ئەو گازانە بە خێرایی (٢٠٠٠کم/چ) لەناوکی مەجەڕڕەوە دەردەچن) [4].

ئەم ڕوناکیو شەپۆلە ئاسمانی یانە کە لەئەستێرەکانو تەنەکانی ترەوە دێن سەرچاوەیەکی سەرەکین بۆ تاوو توێ کردنی مەجەڕڕەکانوئەستێرەکانو تەنە گەردونیەکانو، شی کردنەوەیانو، وەرگرتنی زانیاری لێیان، ئەمەش لەڕێگای تەلەسکۆبو، تەلەسکۆبی ڕادیۆییو ئامێری ترەوە کە لەسەر چیاکانو، سەر فڕۆکەکانو مانگە دەستکردەکاندا دانراون.

(ڕوناکی کە لەتەنەگەردونیەکانەوە دێ سەرچاوەی سەرەکی پەیداکردنی زانیارییە

(١) سورة المرسلات/٣٢
(٢) سورة الحجر/٢١
(٣) سورة المنافقون/ ٧
(٤) علم الفلك ل: ٣٧٧ .

گەردونیەكانە) [1].

خوای مەزن ئاماژەی كردووە كە ڕوناكی خۆرو ئەستێرەكان‌و تەنەكانی تری گەردونی سەرچاوەی ڕێنومایی زانستین: ﴿اللَّهُ نُورُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ﴾ [2]. واتە: خوا ڕوناكی ئاسمانەكان‌و زەوییە. لە (تفسیر الجلالین)دا هاتووە: (ای منورهما بالشمس والقمر) واتە: ئاسمانەكان بە ڕوناكی خۆرو مانگ ڕوناك دەكاتەوە.



ئەنجا هەر لەم ئایەتەدا هاتووە: ﴿نُورٌ عَلَى نُورٍ يَهْدِي اللَّهُ لِنُورِهِ مَنْ يَشَاءُ﴾ [3]،واتە: ڕوناكی لەسەر ڕوناكییە، خوا ئەو كەسەی بیەوێ ڕێنوێنی دەكات بۆ ڕوناكی خۆی. زانست سەلماندوویەتی: (ڕوناكی كەهرۆ موگناتیسی‌و ڕوناكی بینراوو ئەتیر) ڕوناكی لەسەر ڕوناكین‌و دەكەونە سەر یەكتری؛ شەبەنگی ڕوناكی خۆرو (٧) ڕەنگەكانی لەئاوێزەوە نمونەیەكی ئەو ڕاستی یەیە پیشانی دەدات.(گەورەترین تەلەسكۆب لەجیهاندا لەئەمریكایە نزیك سانديجو لەكالیفورنیا دا لەسەر لوتكەی چیای پالۆمار دانراوەو، تیرەی هاوێنەكەی (٥) مەترە، واتە: (٢٠٠) ئینج‌و ئەستێرەی پلە (٩) دەبینێت.

بەڵام تەلەسكۆبی شكێنەرەوە (الكاسر) گەورەترین بەشیان لەڕوانگەی (یەركس)ە نزیك شیكاگۆ لەئەمریكاداو تیرەی (٤٠) ئینجە، واتە: مەترێكە. لەڕوسیاشدا لەنیوە دورگەی قیرەمدا گەورەترین ڕوانگەی فیزیایی جیهانی هەیە بەناوی (بەلكونو)و، هاوێنەی پێچەوانەیی بەكاردێنێ تیرەكەی (٢٣٦)ئینجە. لەبەرامبەریشدا دەزگای ڕادیۆیی هەیە، كە ئەو شەپۆلە ڕادیۆییانە

(١) الكون العمیق/ د: الامیر علي / ل: ١٨٧ .
(٢) النور/٣٥
(٣) النور/٣٥.

دەپشکنێ کە لەگەردونەوە دێن. ئەو شەپۆلانەش ملیۆنەها جار بەهێزترن لەو ڕوناکیەی لەوتەنانەوە دێت لەئاسمانەوەو، دەتوانن فراوانترو زۆرتر بگەنە ئەو جێگایانەی توانای گەردونی بینایی یان هەیەو، دەتوانن هەورو سەدیمە تاریکەکان ببڕن. بەڵام ڕوناکی ئەوە ناتوانێ، ئەمەش مانای توانای شەپۆلی ڕادیۆییو سودەکانی پیشاندەدات لەناوچەکانی ئاسماندا، کە ناتوانرێ بە گەورەترین تەلەسکۆبی بینایی (البصري) لای خۆمان ببینرێن)[1].

(بە ڕاستی تەلەسکۆبی گالیلۆ خاڵی وەرچەرخانە لەکاروانی گەردونناسی داو مرۆڤ لەتەماشاکردن بە چاو گۆڕیو، دانەری تیوری ئەگەری دانانی ڕوانگەیێ بو، کە لەئاسۆ زۆرە دورەکان بڕوانێو، ئەویش لەسەرزەوی بێو هەر کوێیەکی ئاسمانی مەبەست بێ چاوی بۆ بگێڕێت.

لێرەدا پێشبینی قورئان هاتە دی بۆ خۆر ئاوا کە لەئایندەیەکی نزیکدا بەڵگەکانی خو لەئاسۆدا پیشانیان دەدرێت بۆ دەرخستنی ڕاستی یەگەورە گەردونیەکان (سنريهم آياتنا في الآفاق...). لێرەدا ئەم تەماشاکردنە لەتەماشاکردنی ئاسایی بە چاو جیایە، ئەگینا جارانیش بە چاو خەڵکی ئاسایی ئاسمانیان ڕوانیوەو ئەستێرەو تەنە گەردونیەکانیان بینیوە!

(ئاسمان)وئاسمانەکان (٣١٠) جار ناویان لەقورئاندا دوبارە بۆتەوەو (٤٦١) جاریش ناوی زەوی هاتووە. وە خوای گەورە هەڕەشەو ڕەخنەو سەرکۆنەکردن ئاراستەی ئەو کەسانە دەکات بە تایبەتی زانایانی ئاسمانی، کە بەسەر بینینی بەڵگە ئاسمانیەکان دا تێ دەپەڕنو بیر لەکردگاریان ناکەنەوە: ﴿وَكَأَيِّن مِّن آيَةٍ فِي السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضِ يَمُرُّونَ عَلَيْهَا وَهُمْ عَنْهَا مُعْرِضُونَ﴾[2].واتە: هەر بەڵگەیەك لەئاسمانەکانو زەویدا، کەبە سەری دا دەڕۆن ڕوی لێ وەردەگێڕن. ئەنجا ستایشی بڕواداران دەکات، کە بەچاوی زانستیو وردەکاری لەئاسمان دەڕوانن، بە سەیرو سەرسوڕمانەوە نەخشەکانی خوای تێدا دەخوێننەوە. ﴿إِنَّ فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ لَآيَاتٍ لِّلْمُؤْمِنِينَ﴾[3]. ڕابردو مانا کراوە.

چونکە بێگومان مرۆڤ دەتوانێ لەڕێگای گەردونناسی یەوە خودا بناسێو، بیدۆزێتەوە سەری کڕنوشی بۆ دانوێنێت. وەکو (میربرت ستانلی کونجدن/ فەیلەسوفو سروشت ناس

---

(١) هەمان سەرچاوە پێشوو/ ل:١٨٦ ـ ١٨٨.بە کورت کردنەوەو دەسکارییەوە.

(٢) سورة يوسف/١٠٥.

(٣) سورة الجاثية/٣

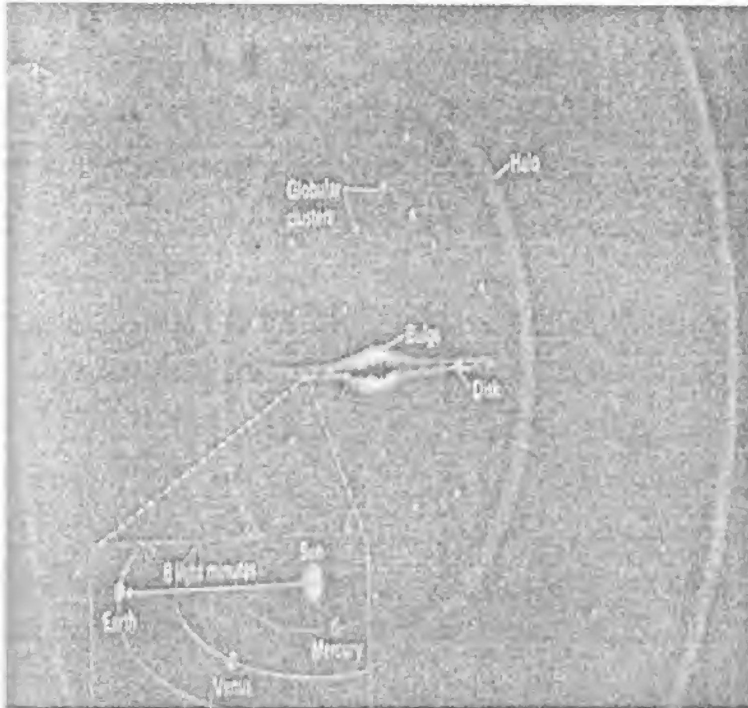
ده‌نوسی: (ده‌توانین به رێگای به‌ڵگه داواو ڕێ به‌دی کردن(الإستدلال)و پێك گرتن (القیاس) به هۆی تواناو زیره‌كی مرۆڤه‌وه له‌جیهانه‌كی پڕ له‌كاروباری هزری دا بگه‌ینه ڕاستی پێویست بون به بونی ده‌سه‌ڵاتێكی زاڵی به‌ڕێوه‌به‌ر، كه گه‌ردون هه‌ڵده‌سوڕێنێ‌و، یارمه‌تیمان ده‌دات بۆ حاڵی بون له‌و شتانه‌ی نادیارن لێمان وه‌كو: چه‌ماوه‌یی یه‌كانی دابه‌شكردن (المنحنیات التوزیع)و هاوسه‌نگی ئاو له‌سروشتداو، سوڕی دووه‌م ئۆكسیدی كاربۆن تێ یداو، كرداری سه‌یری زۆربون‌و، كرداری ڕۆشنه پێك هاتن (التمثیل الضوئي)، كه له‌عه‌مباركردنی وزه‌ی خۆردا زۆر گرنگه‌و، هه‌م له‌ژیانی زینده‌وه‌رانداو، له‌بێ شوماری شته سه‌یرو سه‌مه‌ره‌كانی ئه‌م گه‌ردونه‌دا.

چۆن ده‌شێ ئه‌و كرداره ئاڵۆزو سیسته‌میانه له‌سه‌ر بنه‌مای رێكه‌وته‌كی هه‌ڵه‌شه ڕونبكرێنه‌وه؟ چۆن ده‌توانین ئه‌و ڕێكی یه له‌دیارده گه‌ردونیه‌كان‌و په‌یوه‌ندییه هۆكاریه‌كانداو، ته‌واو بون‌و، مه‌به‌ستێ تی (الغرضیة)و، هاوڕێكی‌و هاوسه‌نگی دا، كه ته‌واوی دیارده گه‌ردونیه‌كان ڕێك ده‌خه‌ن‌و، ئاسه‌واریان چاخ له‌دوای چاخ درێژ ده‌بێته‌وه ڕون بكه‌یه‌نه‌وه؟ چۆن ئه‌م گه‌ردونه بێ هه‌بونی كردگاره‌كی به‌ڕێوه‌به‌ر، كه دروستی كردووه‌و دای هێناوه‌و هه‌مو كاره‌كانی به‌ڕێوه ده‌بات كار ده‌كات؟ هه‌رچی له‌گه‌ردوندایه گه‌واهی له‌سه‌ر بونی خوای بێ گه‌رد ده‌دات‌و به‌ڵگه‌یه له‌سه‌ر تواناو مه‌زنی ئه‌و. كاتێ ئێمه‌ی زانا به شی كردنه‌وه‌ی ئه‌و دیارده گه‌ردونیانه‌و تاوو توێیان هه‌ڵده‌ستین هه‌تا به به‌كارهێنانی ڕێگای ڕێ به ڕێ یی، ئێمه‌زیاتر له‌تێبینی كردنی ئاسه‌واره‌كانی شوێن ده‌ستی خواو مه‌زنی‌و ئه‌و به هیچی تر هه‌ڵناستین. ئه‌وه ئه‌و خوایه‌یه كه به هۆكاری زانستی ماددی به ته‌نیا ده‌ستمان لێ ی گیرنابێ، به‌ڵكو به‌ڵگه‌كانی ئه‌وله‌خودی خۆمان‌و ته‌واوی گه‌ردیله‌كانی بونه‌وه‌ردا ده‌بینین. زانستیش ته‌نیا توێژینه‌وه‌یه‌كی دروست كراوو شوێنه‌واره‌كانی خودایه)[1].

---

(١) الله یتجلی في عصر العلم/ ل: ١٩ ـ ٢٠.

٣٩- (سەدیمەکان): NEBULAE/ الدخان:



خوا دەفەرموێ: ﴿قَالَ أَنَا خَيْرٌ مِّنْهُ خَلَقْتَنِي مِن نَّارٍ وَخَلَقْتَهُ مِن طِينٍ﴾[1]. واتە: (ئیبلیس وتی): منت لەئاگر دروست کردووە، ئادەمت لەقوڕ دروست کردووە. لێرەدا شەیتان شانازی بە ئاگرەوە دەکات، قوڕ بە سوك سەیر دەکات لەبەرامبەر ئاگردا. بێ ئاگابون لەوەی قوڕو ئاگر هەردوکیان دروست کراوی خوان، جیاوازییان بۆ خێرایی لەرەلەرەکانیان دەگەڕێتەوە. لەسەر ئەم ڕێسایە (ولیەم فالکیر ئەتکینسون) دەڵێ: (مادده تەنیا شێوەیەکی ئەستوری ئەتیرە، ئەتیر شێوەیەکی ناسکی ماددەیە. لەسروشتدا یەك جۆر مادده هەیە بەلام شێوەی جیا جیا وەردەگرێ، لەڕەقەوە دەست پێ دەکاتو بە ئەتیر کۆتایی دێت)[2].

مادده خۆی چوار دۆخی هەیە: (ڕەقی، شلی، گازی، پلازما). پلازما لەناو ئەستێرەکاندایە کە گەرمی یان ملیۆنەها پلەی سەدی یە.

---

(١) سورة ص/٧٦.
(٢) قوة الفكر في الحياة العملية/ وليم فالكير اتككينسون/ و.د.رؤوف موسى الكاظمي/ ل:٣٠ بغداد/١٩٨٨.

وه له‌باره‌ی دروست بونی ئاسمان‌و ئه‌ستێره‌كان قورئان باس له‌هه‌وێنی دروست بونی ئه‌وان ده‌كات‌و ده‌فه‌رمێ: ﴿ ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاءِ وَهِيَ دُخَانٌ ﴾ (1). واته: كاتێ خوا ویستی ئاسمان دروست بكات دوكه‌ڵ بوو.٢

دوكه‌ڵ له‌ڕوی زانستی یه‌وه:

زانایانی ئیعجازی قورئانی ده‌ڵێن: ئه‌م دوكه‌ڵه مه‌به‌ست له‌سه‌دیمی گازییه. سه‌دیم چیی؟ (سه‌دیم له‌زماندا واته: (الضباب الرقيق) ته‌مێكی ناسك. سه‌دیم په‌ڵه هه‌ورێكی ته‌ماوی تلخنه).

(سه‌دیم) له‌م چاخه‌دا واته: سه‌دیمێكی گازی. سه‌دیمی گازی بریتی یه له‌تۆپه‌ڵه‌كی گه‌وره گازو خاكی گه‌ردونی په‌رش‌و بڵاو له‌ته‌واوی ناوچه‌كانی كاكێشانماندا).

سه‌دیمه‌كان دو جۆرن: (سه‌دیمی ڕوناك: كه به هۆی نزیكیان له‌ئه‌ستێره‌كان یان مژینی وزه‌ی ئه‌ستێره‌كان ڕوناك ده‌رده‌كه‌ون. له‌وانه سه‌دیمی ئالقه‌یی‌و سه‌دیمی ڕاوچی (الصياد). ژماره‌ی سه‌دیمه ناسراوه‌كان ئێمرۆ (١٣٠) دانه‌یه‌و، نزیكترینیان لێمان (١٠٠٠) ساڵی تیشكی دوره.

سه‌دیمی تاریك: به هۆی هه‌وری چڕو گه‌وره به‌ری كاكێشان ده‌گرێ‌و، به‌شێكی ده‌رناكه‌وێ‌و، ئه‌مه‌ش نمونه‌یێكی باشه بۆ سه‌دیمی تاریكی. كه‌واته: ئه‌م ناوه ڕواڵه‌تی یه نه‌ك واقیعی(٣).

له‌باسی دروست بونی ئه‌ستێره‌كان له‌ناو سه‌دیمدا پتر ڕۆشنایی ده‌خه‌ینه سه‌دیم‌و، بۆیه لێره‌دا زیاتر له‌مه باسی سه‌دیم ناكه‌ین. به‌ڵام شایانی باسكردنه زۆرێ له‌وانه‌ی ڕابردو به سه‌دیم ناوبراون دوای پێشكه‌وتنی زانست‌و ته‌له‌سكۆب ده‌ركه‌وت هه‌مو ئه‌وانه مه‌جه‌ڕه بون، له‌وانه‌ش ئه‌ندرۆمیدا.

شایانی سه‌دیم وه‌كو نه‌خۆشخانه‌ی په‌یدا بوونی منداڵه‌كانه! چونكه له‌وێدا ئه‌ستێره‌و هه‌ساره دروست ده‌بن.

---

(١) سورة فصلت ١١

(٤) وه مادده دۆخی تریشی هه‌یه وه‌كو دۆخی نارێكی (الاضطرابي) و ته‌نی ڕه‌ش (المادة الظلامية).... تا ده‌گاته نه‌تیر و دۆخه‌كانی.

(٣) الكون العميق/ د. علي الأمير/ ل: ١٢٠ ـ ١٢٢. به كورتكردنه وه.

وە بڕوا وایە ٩٩٪ی بوونەوەر ماددەی تاریکی بێت، تەنیا یەك بەشی بینراوە کە بە ماددەی بینراو دەناسرێ،ئەم بەشە تاریکە وەکو ماددەی ئاسایی نیە نە ڕووناکی دەدات و نە دەمژێ نە ڕووناکیش دەداتەوە.[١]

٤٠- ئەستێرە چییە؟

٤١- جیاوازی چییە لەگەڵ هەسارەدا؟

٤٢- ژمارەیان چەندە؟

٤٣- کارزانی لەدروستکردنیاندا؟

٤٤- شوێن و ڕێ ی ئەستێرەکان (مواقع النجوم)و سوڕانەوەیان.

٤٥- مەبەست لە(النجم الثاقب) چییە؟

٤٦- مەبەست لە (اذا النجوم انكدرت ـــ طمست) چییە؟

٤٧- ئەستێرەی زەبەلاحی سوور چییە؟

٤٨- ئەستێرەی گرگن چییە؟

٤٩- ئەستێرەی نیوترۆنی چییە؟

٥٠- کونە ڕەشەکان چین؟

٥١- مەبەست لە (الجوار الكنس) چییە؟

٥٢ – هێزی کێشکردنی ئەستێرەکان.

٥٣- خاسیەتەکانیان: (دورییان، بریسکانەوەیان، قەبارەیان، چڕییان، گۆڕاوەکان).

٥٤- خێرایی تیشك.

٥٥- مەبەست لەبورجەکان چییە؟

٥٦- (الشعرى اليمانية) چییە؟!

٥٧- چەند ڕاستی یەکی گشتی سەبارەت بە ئەستێرەکان:

---

(٢) الموسوعة الفلكية الحديثة/عماد مجاهد/ ل: ٣٣٨.

ئەستێرەکان چین؟ جیاوازییان لەگەڵ هەسارەکاندا چییە؟

وشەی (النجم) (١٣) جار ناوی لەقورئانی پیرۆزدا هاتووەو، هەرجارە چەندان موعجیزەی زانستی لەگەڵ خۆیاندا دەخەنە ڕوو: ﴿إِنَّ رَبَّكُمُ اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ ثُمَّ اسْتَوَى عَلَى الْعَرْشِ يُغْشِي اللَّيْلَ النَّهَارَ يَطْلُبُهُ حَثِيثاً وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ وَالنُّجُومَ مُسَخَّرَاتٍ بِأَمْرِهِ أَلاَ لَهُ الْخَلْقُ وَالأَمْرُ تَبَارَكَ اللَّهُ رَبُّ الْعَالَمِينَ] (١)، واتە: بە ڕاستی پەروەردگاری ئێوە ئەو کەسەیە ئاسمانەکانو زەوی لەشەش ڕۆژدا دروست کردووە، پاشان دەسەڵاتی گرتووە بە سەر عەرشدا، تاریکی ڕۆژ دادەپۆشیێو شەو دوای ڕۆژ دەکەوێ بە پەلەو دەستو برد.

لێرەدا قورئان چەند ئیعجازەکی ڕاستی گەردونی دەخاتە بەردەم:

(١) خودا بونەوەری لەنەبونی ڕەهاوە بنیات ناوەو یاسای بۆ داناوەو لەژێر دەسەڵاتی ئەو بەڕێوەدەچێت.

(٢) بونەوەر لە(٦) ڕۆژدا یان قۆناغو ڕۆژگاردا دروست بووە.

(٣) هەمو شتێ لەبونەوەردا عەرش یان پایتەختەکی هەیەو تەنەکان بە دەوری دا دەسوڕێنەوە وەکو سوڕانی سوڕی خوێن بە دەوری دڵداو، موسڵمانان بە دەوری کەعبەدا. ئەوەتا گەردیلە ئەلیکترۆنەکانی بە دەوری ناوکدا دەخولێنەوە. زەوی بە کۆمەڵەی خۆرەوە بە دەوری خۆردا دەخولێنەوەو، مانگەکان بە دەوری هەسارەکانیاندا سوڕ دەدەن. وە ئەستێرەکان هەندێکیان بە دەوری هەندێکیان تەواف دەکەن. ئەستێرەکان بە دەوری چەقی کاکێشانداو، کاکێشانو مەجەرڕەکان بە دەوری چەقی کۆمەڵەکەیاندا دەخولێنەوە. ﴿وكل في فلك يسبحون]

(٤) (يغشى الليل النهار) چەند مانەیەکی هەیە: (١) شەوو ڕۆژ بە پەلە بە دوای یەکتردا دێن. (٢) سەرەتا زەوی خێراتر سوڕاوەتەوە، هەندێ زانا دەڵێن: سوڕەکەی (٥) سەعاتی خایاندووە. وەکو ویلیام دام لە (نشأة الحياة على كوكب الأرض) باسی کردووە(٢).

---

(١) سورة الأعراف/٥٤

(٢) نشأة الحياة على كوكب الأرض/ ت: يعقوب يوسف ابونا/ بغداد/١٩٨٩م/ ل:٣٥.

(٥) خۆرو مانگو ئەستێرەکان بە فەرمانی خوا ڕام کراون‌و بە پێ ی ئەو یاسایە تۆکمەیە بە ڕێوە دەچن، کە خوا بۆی داناون.

(٦) یاساداناو فەرمانکردن تەنیا بۆ خوایە، کە باشترین بە دیهێنەرەو، گەردون خۆی گەواهیدەری ئەوەیە.

ئەستێرە لەڕوی زانستی یەوە:

ئەستێرە جوانترین دیاردەیە لەئاسماندا، بە ڕوناکی‌و دیمەن‌و درەوشاوەکانیان گومەزی ئاسمانیان ڕازاندۆتەوە، بە تایبەتی لەشەوێکی سامالّدا، کە تاریکە شەوەو هیچ بەربەستێ بەری ئاسمانی نەگرتووە. وە ئەستێرە زۆربەی بەشی ئاسمانی داگیر کردووە.

لەڕوی فیزیایی گەردونی یەوە ئەستێرە: (بارستایی یەکی گڕگرتوی گازییە، ئەو لەهەسارە (الکوکب) جیایە، چونکە خۆی ڕوناکی دروست دەکات‌و ڕەوانەی دەکات‌و، ئاگردانێکی ترسناکە. بە هۆی کارلێکردنی یەك بونی ناوکی (الإندماج النووي) ئەتۆمەکانی هایدرۆجین کەلەژێر پلەیەکی گەرمی بەرزدا بۆ (١٥) ملیۆن (ك) لەناو جەرگەی دا وزەیەکی گەرمی پەیدا دەکات. بۆیە وەکو بۆمبای هایدرۆجینی ناتەقێتەوە.

خۆریش تەنیا ئەستێرەیەکی مام ناوەندە لەقەبارەو تەمەندە، ئەستێرە هەیە لەوێ دا (١٥) ئەوەندەی خۆی هەیەو، هەشە (٠،١٥) ئەوەندەی خۆی بچوکە. لێرەدا (١٠٠) ملیۆن ئەستێرە لەمەجەڕەی خۆماندا هەیەو، مەجەڕەی خۆشمان مەجەڕەیێکە لەملیارەها مەجەڕەو دورگەی گەردونی کە بە بونەوەری فراواندا بلاّوبونەوە. زۆربەی زانیارییەکانمان لەبارەی ئەستێرەوە لەشەبەنگەکەی (الطیف) وەردەگیرێت. وە جمکە ئەستێرەکان (النجوم المزدوجە) زانیاری زۆرمان لەبارەی ئەستێرەکان پێ دەدەن لەقولاّیی ئاسماندا. ئەستێرەکان چەند قۆناغەکی ژیان دەبڕن: لەدایك دەبن‌و، چالاّکی بە دەست دێنن‌و، دەمرن. وە چەند گۆڕانێ بەسەر یاندادێ لەبڕو ڕەنگ‌و جولّەدا. بۆ نمونە: دەبینین خۆرمان تەمەنی نزیکەی (٥) ملیار ساڵەو، ئەستێرە هەیە خەریکی لەدایك بون‌و، هەیانە لەگیانە لاّدایەو (١٠٩ ملیار ساڵە) ئەستێرە

درەوشاوەکان یان ناوی بابلی یان ئیگریکی [1]، یان عەرەبی هەڵدەگرن وەکو (Altair – الطیر)و (الشعر الیمانیة/Sirius). لەساڵی (١٦٠٣ن)دا بایر ئەستێرەکانی پۆلێن کردن بە پلەی درەوشانەوەو پیتی لاتینی بەکارهێنان) [2] .

ئایا لەقورئاندا ئەستێرەو هەسارە لێك جیاکراونەوە؟

ئایا باسی کردووە، کە خۆریش ئەستێرەیەکی ئاسمانە، لەگەردوندا خۆری تریش هەیە؟

قورئان، کە موعجیزەیەکی خودایە تەڕو وشکی تێدایە، بە تایبەتی ئەو بابەتە گەردونی یە فیزیایی یە گرنگانە، کە سەرنجی دنیای نوێیان بەرەو لای خۆ ڕاکێشاوە!

ئەوەتا بۆ نمونە دەفەرمێ :﴿لَا تَسْجُدُوا لِلشَّمْسِ وَلَا لِلْقَمَرِ وَاسْجُدُوا لِلَّهِ الَّذِي خَلَقَهُنَّ﴾ [3]. واتە: کڕنوش بۆ خۆرو مانگ مەبەن، کڕنوش بۆ ئەو خوایە ببەن کە دروستی کردون. سەرنج بدە قورئان ڕاناوی کۆی (الضمیر الجمع)ی بەکارهێناوە نەك دوانە(المثنى) دەفەرموێ: (هن) نەك (هما) لەگەڵ ئەوەشدا خۆرو مانگ دوشتن نەك زیاتر. ئەمەش ئاماژەیە کە خۆرو مانگ زۆرن نەك یەك دانە. (هن) لێرەدا (نون النسوە)یە بۆ (الجمع)ە . ئەوەتا تەنیا لەمەجەڕەی خۆمان (٢٠٠) ملیار ئەستێرە هەیە! هەر ئەستێرەش خۆرێکە!

(جیمز جینس) لە (الکون الغامض)دا دەنوسێ: (ئەستێرەکان ژمارەیەکی کەمیان لەزەوی گەورەتر نین، بەڵام زۆربەی ئەستێرەکان لەئاستێ دان لەوانەیە سەدان هەزار زەوی قوت بداتو، جێگای هی تریشی ببێتەوە. هەندی جار زەبەلاحی وایان دێتە ڕێ لەگەورەیی دا لەئاستێ دایە ملیۆنەها ملیۆن زەوی لەناوی دا جێگای دەبێتەوە).

(ژمارەی ئەستێرەکان لەگەردوندا نزیکە لەژمارەی ئەو زیخو چەوانەی کەنارەکانی تەواوی

---

(١) بێگومان لای کوردەواری خۆشمان زۆر ئەستێرەو هەسارە هەیە ناوی کوردییان لێ نراوەو بەو ناوە لای باو باپیرانمان ناسراون بۆ وەرزی ساڵو کەشو هەوا سودیان لێ وەرگرتون/ وەکو: پێرو تەرازو/ کاروان کوژە/ گەلاوێژ/ ئەستێرەی مانگ/ ئەستێرەی سیوهێل.

(٢) علم الفلك/ د. فیاض النجم/ د.حمید مجول/ ل:٢٣٣.

(٣) سورة فصلت/٣٧

دەریاکانیان داپۆشیوە)[1]. ڕاستە قورئان فەرمویەتی (وما یعلم جنود ربك الا هو)، وە قورئان دەفەرموێ: ﴿اللَّهُ نُورُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ مَثَلُ نُورِهِ كَمِشْكَاةٍ فِيهَا مِصْبَاحٌ الْمِصْبَاحُ فِي زُجَاجَةٍ الزُّجَاجَةُ كَأَنَّهَا كَوْكَبٌ دُرِّيٌّ يُوقَدُ مِن شَجَرَةٍ مُّبَارَكَةٍ زَيْتُونَةٍ لَّا شَرْقِيَّةٍ وَلَا غَرْبِيَّةٍ يَكَادُ زَيْتُهَا يُضِيءُ وَلَوْ لَمْ تَمْسَسْهُ نَارٌ نُّورٌ عَلَى نُورٍ يَهْدِي اللَّهُ لِنُورِهِ مَن يَشَاءُ﴾[2] . [3]. واتە: خودا ڕوناکی (ڕوناك کەرەوەی) ئاسمانەکانو زەوییە، نمونەی ڕوناکی ئەو وەکو تاقێکە چرایەکی تێدایە، چراکە لەشوشەیەکدایە، شوشەکە وەکو هەسارەیەکی دوڕڕی یە (لەدرەوشانەوە)دا، لەدرەختەکی پیرۆزی زەیتون دادەگیرسێنرێ، خەریکە ڕۆنەکەی داگیرسێ، گەر ئاگریشی بەر لەنەکەوتبێ، نەخۆرهەڵاتییە نە خۆرئاوایی، ڕوناکی لەسەر ڕوناکی یە، ئەوەی خوا بیەوێ بۆ ڕوناکی خۆی ڕێنومایی دەکات.

چەند ئیعجازەکی فیزیایی گەردونی لەم ئایەتەدا:

(١) (الله نور السماوات والأرض). زەمەخشەری وای مانا کردووە لە (الکشاف) دا واتە: (صاحب نور السماوات) واتە: خاوەنی ڕوناکی ئاسمانەکانو زەوییە. لە (تفسیر الجلالین) دا هاتووە: (خوا ڕوناکیان دەکاتەوە بە خۆرو مانگ).

(٢) نمونەی ڕوناکی ئەو لەخۆرو ئەستێرەکاندا وەکو تاقێگە چرایەکی تێدابێ،چراکە لەشوشەیەکدا بێ، شوشەکە وەکو هەسارەیەکی دوڕڕی بێ. سەیرکە قورئان هەسارە بە شوشە دەچوێنێ ئەستێرە (النجم) بە چرا (المصباح). چونکە چرا ڕوناکی دروست دەکاتو ڕەوانە دەکات، بەڵام هەسارەکان وەکو: کۆمەڵەی خۆر (عەتاردو زوهرەوزەوی...) ئەوانە ڕوناکی لەخۆر وەردەگرنو دەیدەنەوە. لێرەدا شوشە بە هەسارە دەچوێنێ، چونکە ڕوناکی دەداتەوە.

(٣) هەمو چرایەك دەبێ سوتەمەنی هەبێ وەکو زەیتی زەیتونو نەوتو گاز. سوتەمەنی ئەستێرەکانیش هایدرۆجینو گازی ترە.

(٤) (نور علی نور) ڕوناکی لەسەر ڕوناکی یە، ئەوەتا ڕوناکی بینراو لەئاوێزەدا حەوت

---

(١) الکون الغامض/ ل: ١.
(٢) النور/٣٥
(٣) ئەم ئایەتە شاکر عبدالجبار لە (القرآن اعجاز یتعاظم) هێناویەوە/ لە ڕاڤەی ئەم ئایەتە تێ گەیشتین.

ڕەنگە، ئەنجا تیشکە کەهرۆموگناتیسی یەکان لەسەر یەکترینو بە ئامێر نەبێ لێك جیا ناکرێنەوە. وەکو لەباسی خۆردا باسی دەکەین سەرباری تیشکی ئەتیر.

(٥) (یهدي الله لنوره من یشاء): ڕوناکیو شەپۆلەکانی چرا کە یان ئەستێرەکان سەرچاوەیەکە بۆ وەرگرتنی زانستە گەردونیەکان.

(٦) لەگەردوندا دو سەرچاوەی ڕوناکی هەیە: ئەستێرە کە ڕوناکی دروست دەکەنو ئاگردانی ئاگرو ڕوناکین. هەسارەو مانگەکان کە وەکو شوشە وان یان دوڕو جەوهەر کە ماددەیەکی بە نرخە تاریکنو تڵخنن بەڵام ڕوناکی دەدەنەوە.

(٧) خوداوەند ئەو وزەو ڕوناکی یەی دروست کردووە لەماددەو تەنەکاندا. ئەوەتا ئەوت یەك کیلۆگرامی لەسەعاتێکدا (١١،٦) کیلۆ وات گەرمیو ڕوناکی دەدات. بەڵام کەرت بونی ناوکی (الإنشطار النووي) یۆرانیۆم (٢٣٥) دەگاتە (٢٢،٩) ملیۆن کیلۆ وات لەسەعاتێکدا. بەڵام یەك کیلۆ هایدرۆجین لەکاتی یەك بونی ناوکی دا لەسەعاتێکدا (١١٧،٥) ملیۆن کیلۆ وات گەرمیو وزە دەدات. وە خۆر لەچرکەیەکدا (٤) ملیۆن تەنی دەبێتە ڕوناکیو گەرمی[1] .

(٨) پاراستنی ئەم وزەو ڕوناکی یە لەو ئەستێرانەداو هەڵگرتنی بێ کەم کردنو، ڕودانی هیچ کەمو کوڕی یەکو، مل کەچ کردنی ئەو ئەستێرانە بەر لەملیارەها ساڵ تا ئیمڕۆ بۆ یەك یاساو قانون، دەسەڵاتی بێ پایان خوامان پیشان دەدات لەموڵکی خۆیدا.

ئەم چاخەی بۆشاییو زانست کە لەناوی دا دەژین بۆ ناو هاوێنەی تەلەسکۆبەکان دیمەنێکی جوانترو ڕازاوەترو دڵگیرتری بە ئاسماندا، کە جاران لەوە بێ بەش بو. جاران ئاسمان خامۆشو بێ هەستو خوست بو، بەڵام ئیمڕۆ لەسایەی ئەو توانایانەی تەکنەلۆجیای نوێ ڕەخساندنی هەر لەبەهێزترین تەلەسکۆبی بیناییو ڕادیۆیی، تا وردترین کەشتی ئاسمانی توانیمان لەپێك هاتەی دورترین ئەستێرە ورد بینەوەو، هەوری گازو خۆڵ شی بکەینەوەو، درەو شانەوەی تەقینەوەی ئەو ئەستێرە زەبەلاحانەی بەر چاو ناکەون تۆماریان بکات.

بەمەش گەردون توانی لەخامۆشی دەربهێنرێو، زۆری لەڕێساو ڕازو دیاردەکانی لەئاسمانی ون دا هەڵبهێنرێنو ئاشکرا بکرێنو، بەردی بناغە بۆ گەردونناسی نوێ دابنێت.

---

(١) الذرة من الألف الى الیاء/ ك. کلاوکوف/ ل: ٢٥ ـ ٢٦.

گەردونناسی نوێ دوای خوێندنی مرۆڤ سەلماندی ئەو سیستەمە بەرزەی لەگەردوندا بەڕێوە دەچێ، ئەو دەستکردە جوانو قەشەنگەو، ئەو بەڕێوەبردنە قایمو لەئاسایی بەدەرە. کە بە یاسایەکی ماتماتیکی ورد داڕژاوە، پێویستەشوێن دەستی خودایەکی خاوەن زانستو تواناو لەڕاددە بەدەر بێت.

پرۆفیسۆر کریسی موریسون دەڵێ: (لەپێشکەوتندا گەیشتوینە ئاستێك، کە بەشمان بکات بۆ دڵنیابون لەوە کە خودا بڵێسەیەکی لەڕوناکی خۆی پێداوە. مرۆڤ هێشتاش لەڕوی دروست بونەوە لەقۆناغی ساوایی دایە، دەستی بەوە کردووە هەست بە گیان بکات، وردە وردە بەرز دەبێتەوە تا ئەو بەخشراوە پەی پێ بباتو هەست بە غەریزەکەی بکات کە نەمرە)[1].

(مادام هزرمان سنور دارە، ناتوانین پەی بەوە ببەین کە بێ سنورە. بەو پێوەرە ناتوانین بڕوا بە بونی کردگارەکی بەڕێوەبەر نەکەین کە هەمو شتەکانی دروست کردووە. لەوانە پێك هاتنی ئەتۆمەکانو هەسارەکانو خۆرو سەدیمەکان. کاتو ئاسمانیش دو ڕەگەزن لەو پەی پێ بردنەدا. هەوڵدان بۆ پەی بردن بە کردگار زیرەکترین زیرەك دەخاتە واق وڕمانەوە)[2] .

کارزانی دروست کردنی ئەستێرەکانو ڕام کردنیان بۆ زەوی!

﴿فَنَظَرَ نَظْرَةً فِي النُّجُومِ{٨٨} فَقَالَ إِنِّي سَقِيمٌ{٨٩}﴾ [3]. واتە: (ئیبراهیم) سەیرەکی ئەستێرەکانی کردو وتی من نەخۆشم. ﴿وَعَلامَاتٍ وَبِالنَّجْمِ هُمْ يَهْتَدُونَ﴾ [4].واتە: بەهۆی ئەستێرەوە ئەوان ڕێنوما دەبنو شارەزا دەبن. (الراغب) لە (المفردات)دا دەنوسێ: ﴿فَنَظَرَ نَظْرَةً فِي النُّجُومِ﴾ [5] اي في علم النجوم، (الزمخشری) دەنوسێ مەبەست لە (النجم) ڕەگەزی ئەستێرەیە. وەکو دەڵێ: (کثر الدرهم في اید الناس). وە باسی کردووە لە (السدی) وە کە

(١) العلم يدعو للإيمان/ كريسي موريسون/ ت: الأستاذ محمود صالح الفلكي/ ط٥/ ١٩٦٥/ نيورك ـ القاهرة/ ل: ١٩٠.

(٢) هەمان سەرچاوەی پێشوو/ ل: ٨٩.

(٣) سورة الصافات/ ٨٨-٨٩.

(٤) سورة النحل/١٦.

(٥) سورة الصافات/ ٨٨

مەبەست لەمە (الثریا)و (الفرقدان)و (الجدی) و(بنات النعش)ە. کە قورەیش لەکاروانیاندا بۆ ڕێو شوێن دۆزینەوە بەکاریان هێناون لەشەودا.

باب‌و باپیرانمان هەر لەدێرینەوە تەماشای ئاسمان‌و ئەستێرەکانیان کردووە، بینیویانە بەزۆر جۆر شێوەدا کۆبونەوە، وەکو سێ لایی‌و چوار لایی‌و، پێنج لایی‌و هەندێ شێوەی تر. ئەوان لەوەرزەکانی ساڵدا تەماشای جوڵانەوەیان ئەوانیان کردووە. وە بۆ زانینی وەرزی کشیاری سوودیان لێ یان لێ وەرگرتووە، کردونیان بە (١٢) بورج، هەریەکەیان بە ناوێکەوە نراو نون وەکو بورجی (مەڕو نەهەنگو دۆلکەو جمکو شێرو دوپشك...). لەسەر ئەم (١٢) بورجە ١٢) مانگیان داناوە، هەر مانگەشیان بە بورجێکەوە تایبەت کردووە.

ئەستێرەی (القطبي): باب‌و باپیرانمان هەر لەکۆنەوە تەماشای ورچە گەورەو ورچە بچکۆلەیان کردووە، یان حەوتەوانەی گەورەو بچوك، کە هەریەکەیان لە (٧) ئەستێرە پێك دێن. بە هۆیانەوە ئەستێرەی پۆلی دەدۆزینەوە. ئەو ئەستێرەیە چونکە شوێن گۆڕی نییە کەشتیەوانەکان بۆ دۆزینەوەی جەمسەرەکان‌و قیبلە بەکاریان هێناوە. ئەو ئەستێرانە عەرەب بە (بنات النعش)ناوی داون‌و لای کورد بە حەوتەوانە ناسراون. ئەو ئەستێرەیە دەکەوێتەئەوسەری ورچە گەورە(بنات النعش) یان حەوتەوانەی گەورەوە[1]. ﴿وَهُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ النُّجُومَ لِتَهْتَدُواْ بِهَا فِي ظُلُمَاتِ الْبَرِّ وَالْبَحْرِ﴾[2]، واتە: خودایە کە ئەستێرەی بۆداناون تا لەتاریکایی یەکانی دەریایی‌و وشکانی دا ڕێگاکانی پێ بدۆزنەوە. (بۆچی لێرەدا قورئان باسی ئەستێرەی کردووە نەك هەسارەو گرنگی بەوان داوە نەك بە هەسارەکان؟ ئەو کەسەی لێکۆڵەری ئەستێرەکانە، لەوانەش سیستەمی لێکۆڵینەوە، دەبینی خوای گەورە ئەستێرەی بۆ باسکردن هەڵبژاردووە نەك هەسارە، کەچی هەردوکیان لەشەودا ڕوناکی بۆ زەوی ڕەوانە دەکەن، ئەمەش مانای وایە کە ئەستێرەکان سەرچاوەی ڕوناکین لەئاسماندا‌و هەسارەکان خاوەنی ڕوناکی بنەڕەتی نین، بەڵکو لەئەستێرەکانی وەردەگرن‌و دەیدەنەوە. دیسان ئایەتی (لتهتدوا)و (وبالنجم هم یهتدون) هەمان مەبەست دەبەخشێ، ئەمەش کارزانی خوای گەورەو بە

(١) بۆ زانیاری زیاتر بڕوانە (الكون العميق/ د. علي الأمير/ ل:١٩٥.
(٢) سورة الأنعام/٩٧

توانایە. واتە تا بە ڕوناکی ئەستێرەکان ڕێنومابین، چونکە ئەستێرە سەرچاوەی ڕوناکین لەوانەوە دەردەچێت) [1] . دیسان قورئان لەبارەی جیاوازی ئەستێرەو هەسارە دەفەرموێ:﴿وَإِذَا النُّجُومُ انكَدَرَتْ﴾ [2].. واتە: کاتێ ئەستێرەکان تاریکدا هاتن. کەچی لەبارەی هەسارە دەفەرموێ :﴿ وَإِذَا الْكَوَاكِبُ انتَثَرَتْ﴾ [3]. واتە: کاتێ هەسارەکان پەرتو بڵاوبونەوە. لێرەدا قورئان دەربارەی ئەستێرە ئەوە دەردەخات کە ئەوان خاوەن ڕوناکین وەکو خۆرو دوای نەمانی سوتەمەنی یان دەکوژێنەوەو دەتەقنەوە. کەچی بەم شێوەیەوەسفی هەسارە ناکات کە ڕوناکی لەدەست دەدەن بەڵکو تەنیا بە کەرت بونەکی ڕوت وەسفیان دەکات. ئەمەش وەسفەکی زانستی یە بۆ تەنی تاریکو لێڵ[4] .

شوێن و ڕێ ی ئەستێرەکان و، خولگەو سوڕانیان لەئاسماندا:

قورئانی مەزن دەفەرمێ: ﴿فَلَا أُقْسِمُ بِمَوَاقِعِ النُّجُومِ{٧٥} وَإِنَّهُ لَقَسَمٌ لَّوْ تَعْلَمُونَ عَظِيمٌ{٧٦}] [5]،واتە: (لا: زیادەیە) سوێند دەخۆم بەشوێنو ڕێگای ئەستێرەکان. ئەمەش سوێندەکی گەورەیە گەر بزانن. خوای گەورە ئاماژە بە گەورەیی‌و گرنگی شوێن‌و ڕێگای ئەستێرەکان‌و خولگەکانیان دەکات‌و، سەرنجی ئێمە بۆ ڕادەکێشێت، کە ئەم شوێن ڕێگایانە لەخۆوە سوێندیان پێ نەخوراوە !

﴿وَالسَّمَاءِ ذَاتِ الْحُبُكِ﴾ [6]. واتە: سوێند بە ئاسمانی خاوەن ڕێگا. (الراغب) لە (المفردات)دا دەنوسێ: (واتە: خاوەن ڕێگاو بان. هەندێ کەس بڕوای وایە ڕێگای بینراوی ئەستێرەکان‌و مەجەڕەیە).

لێرەدا قورئان دو ڕاستی فیزیایی ئاسمانی دەردەخات:

---

(١) الموسوعة الذهبية/ ل:١٠٤-١٠٥.

(٢) سورة التكوير/٢

(٣) سورة الأنفطار/٢

(٤) الموسوعة الذهبية/ ل: ١٠٤ ـ ١٠٥ سەیر بکە بە کورت کردنەوەو دەسکاری وەرمان گرتووە.

(٥) سورة الواقعة/٧٥-٧٦

(٦) سورة الذاريات/٧

جێگـاو خولگـەی ئەسـتێرەکان زۆر فـراوان و لێـك دورە. دووەم شـت ئـەم ئەسـتێرانە دەسوڕێنەوەو جێگیر نین، هەر چەندە لەبەر چاومان وا دیارە کە چەسپیون و، ئەمە بەشێکی نێلی چاوە!

(الرازی) دەڵێ: (کەدەفەرمێ: ﴿وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ﴾ [1]. واتە: هەمویان بە خولگـەی خۆیاندا مەلە دەکەن. دروست نییە ئـەم ئایەتـە بڵێین و ئەسـتێرەکانی نەخرێتـەناو تـا نـاوی کۆ بگرێتەوە. بەو پێیە هەسارەکان و ئەستێرەکان هەمویان خولگەو سوڕیان هەیە.

(الزمخشری) دەڵێ: (کل: التنوین فیـه عـوض عـن المضـاف الیـه والمعنـى وكلـهم والضـمیر للشموس والأقمار). بڕوانە (تفسیر الرازی)و (الزمخشری).

(یەکێ لەخاسیەتە گەردونیەکان ئەوەیە کە هەمو تۆخم و گەردێکی تۆخمەکان، گـەر کێشـی ئەتۆمێکیش بێ لەجولەیەکی بەردەوام دایەو، بێ فەرمانی خوا لەکار ناوەستێ، کە ئەو لەسەری وەستاوەو بەڕێوەی دەبات.

ئەم جوڵەیەش بۆ ڕێکەوت و کرداری لەخۆوە پێـك هـاتنی مـاددی ملـی شـۆڕ ناکـات، وەکـو لەفەرهەنگی بێ بڕوایاندا هاتووە. بەڵکو ئەو جوڵەیە جوڵەیەکی بەرنامـە کـراوو تۆکمـە کـراوەو خوداوەند دایڕشتووەو، دیاری کردووەو، کارێکی لەئاسایی بەدەرەو، لەسەروی توانای زانسـتی دەستکردە کە مرۆڤ دایناوەو، لەبازنەی زەمینی دا بەدەستی هێناوە. هەر یەکێ لەهەسارەکان و ئەستێرەکان و مەجـەڕەکان و سـەدیمەکان بـە دەوری تـەوەرەی خۆیانـداو بـە خولگەکانیانـدا زورەفتەنی دا دەسوڕێنەوە. گەردون هەموی بە چەقی قوڵی خۆیدا کە لەئاستی خەیاڵی مرۆڤ بە دەرە دەسوڕێتەوە، کە زانستی زەمینی زۆرو کەم هیچی لێ ی نازانێـت و، تـەنیا خـوای گـەورە پەی بەمە دەبات، گەر مرۆڤ توانی بی هەندێ یاسای تەنەکان بدۆزێتەوە لەبازنـەی زەمـینی دا، ئەو لەزۆری لەجولەکانی سەدیمەکان و هەسارەکان و مەجەڕەکان و، ئەستێرەکان وکلکدارەکان و، شوهبەکان و نیازکەکان بێ ئاگایە.

---

(١) سورة یس/٤٠

راڤەی زانستی نوێ:

(١) دووری نێوان خولگەو ئەستێرەکان:

(دوری نێوان ئەستێرەکان زۆر فراوانە تا ئاستێ دەتوانین بڵێین هەر کامێکیان بیگری لەناوەندی بۆشاییەکی فراواندا بە تەنیایی بۆ خۆی دەژێیت. ئەو کەسەی لەدورەوە لێی دەڕوانی هەست دەکات ئەو ئەستێرەیە ئاوارەیە لەئاسماندا. زۆر گرنگە کە ئەو کەسەی خولیای گەردونناسی یە ئەم ڕاستی یە لەیادی نەکات، بۆ پێك هێنانی دیمەنێکی ڕون لەئەندازەی گەردون و نزیك کردنەوەی هزرەکان لێ ی گریمان شەقامێکی گەورە هەیە پانتایی (٥٠) هەزار کم (واتە دە هەزار کم لەچوار چێوەی زەوی گەورەترە)، لەسەر ئەو شەقامە خەیاڵییەدا ئۆتۆمبێلێ هەیەو پانتایی یەك مەترەو بەس. ئایا ئەگەری خۆ لێك دانی ئەو ئۆتۆمبیلە لەگەڵ ئۆتۆمبێلەکی تردا وەکو خۆی لەسەر شەقامەکی خەیاڵی تری هەمان ئەندازەدا چەند دەبێت؟ وتویانە ئەگەری بەر یەك کەوتنی دو ئەستێرە: یەك بۆ هەزار ملیۆنە.بۆ لێك چواندنی ماوەی دوری نێوان ئەستێرەکان قسەیەکی تریش هەیە: دەڵێن: شەقامی هەر ئەستێرەیەك (٥٠) ملیۆن ئەوەندەی تیرەی خۆیەتی. بە هەر حاڵ ماوەی مام ناوەندی نێوان ئەستێرەکان (٤) ساڵی تیشکی یە)[1] یەك ساڵی تیشکی نزیکەی (١٠)ملیۆن ملیۆن کم)[2]. نزیکترین ئەستێرە لەئێمە ئەلفا قنتورسە (٤) ساڵی تێشکی لێمان دورە.

(ئەلفای حەوتەوانەی بچوك، کە بەکارژۆڵە(جدی) ناسراوە (٦٨٠) ساڵی تیشکی لێمان دورە. بێتاکەی (١٠٥)س. ت. واتە: ساڵی تیشکی دورە. بەڵام ئەلفای ورچە زلە(١٠٧)س.ت و، بێتاکەی (٧٨) س.ت و، (گامای ورچە زلە (٩٠) س. ت دورە. عیوق (کاپیلا) (٤٥)س.ت دورە.

(السماك الرامح ـ ماسی گرەی ڕمدار) (٣٦) س.ت دورە. (السماك الأعزل ـ ماسی گرەی بێ ڕم) (٢١١)س.ت دورە. (النسر الطائر ـ داڵی فڕیو، ١٦س.ت و (النسر الواقع ـ داڵی نیشتو ٢٦ س.ت دورە). بۆ زانستی پتر بڕوانە : (دليل السماء والنجوم/د. عبدالرحيم بدر).

(٢) سوڕانەوەی ئەستێرەکان: (لەکاتی باسکردنی گەردونناسی دا زۆر جار دەڵێین

---

(١) الكون العميق/ ل: ٤٤.

(٢) هەمان سەرچاوە ل: ٤٤ .

ئەستێرەکان نابزوێن. ئەمەش هەڵەیەکی گەردونناسی بەچاوپۆشی لێ ناکرێ. چونکە ئەستێرەکان وەکو هەر تەنێکی تری گەردونی لەجوڵەیەکی یەکینە دانە. چاوپۆشی تەنیا بۆ چاوەکانمانە، چونکە لەکاتی بینینی ئەستێرەکاندا وا دەزانی وەستاون، چاوەکانیشمان نەك هەر ئەو جارە، بەڵکو هەڵەکانی چاو گەلێ زۆرن. ماوەی زۆر دوری نێوان ئێمەو ئەستێرەکان وامان نیشان دەدات، کە ئەستێرەکان وەستاون، قەت مرۆڤ بە درێژایی ژیانی هەست بە جوڵەی ئەستێرەکان ناکات، بەلآم مرۆڤ لەمێژوی دا هەستی بە گۆڕانێکی کەمی ئەستێرەی پۆلی کردووە لەو پێنج هەزار ساڵەی ڕابردودا! نمونەیەکی تر گۆڕانی شوێنی (مریشك ٦١)ە بە قەد تیرەی مانگ، ئەو گۆڕانە بە قەد پلەیێ دەبێ کە لەزەوییەوە دەیبینین. ئەمەش لەماوەی (٣٠٠) ساڵدا ڕویداوە) [1].

(ئەستێرە جمکەکان) نمونەی سوڕانەوەی ئەستێرەکانە:

(بەشێکی باش لەئەستێرەکان دوانە دەژین، تا دەگاتە پێنج دانەش، واتە: دو ئەستێرە یان پتر بە دەورەی چەقێکی هاوبەشیاندا دەخولێنەوە. تەلەسکۆب گەر وردیش بێ زۆر لەو ئەستێرانە دەبینێت).

(ئەو کەسەی تەلەسکۆبی هەیە سەیرکردنی ئەو جۆرە ئەستێرانەی بەلاوە خۆش دەبێ، تەماشاکردنیان بە شیاو دەزانێت. گەر یەکێ لەهاوڕێیانیان بچێتە لاو ڕوی تەلەسکۆبەکەیان بۆ ئەوێ دەسوڕێنێت. هەندێ جار ئەو ئەستێرانە لەڕەنگو قەبارەدا جیا دەبن، یان هەمان ڕەنگ دەبن. بۆنمونە: ئەستێرەی (ئەپسلون العواء_ شوان)جیاوازی یەکی دیاریان هەیە لەنێوان سەوزو پورتوقاڵی دا. بەلآم (میئزر) (زیتای ورچە زلە) هەردوکیان سپی ڕەنگن، لەهەمو دوانەیەك جوانترن بۆ ڕەوانگەوانان. (رأس التوأم المقد _ ئەلفای دو جمکەکان) لەتەلەسکۆبی بچوکدا دوانەیە. هەریەکەیان لەشەبەنگ پێو (المطیاف)دا دو جوتانەن. یەکێکیان بە (٩) ڕۆژو ئەوی تر بە (٦) ڕۆژ بەدەوری یەکتردا دەسوڕێنەوە. بەلآم دوانە بنەڕەتیەکە (٩٣) ملیۆن میل لێك دورن، واتە بەقەد دوری نێوان خۆرو زەوی‌و، بە دەوری یەکتردا دەسوڕێنەوە بە (٣٠٠) ساڵ کە ماوەکەی زۆرترە، لەدوری (٣) چرکە لەو دوانە ئەستێرەی سێ یەم هەیە (١٠٠٠) یەکەی

---

(١) هەمان سەرچاوەی پێشوو/ ل:٥٩.

گەردونی دورەو لەگەڵیان بە ئاسماندا دەخولێتەوە. ئەویش بۆ خۆی دوانەیە لەشەبەنگ پێودە (٠،٠٨) ڕۆژ بە دەوری یەکتردا دەسوڕێنەوە. بەو پێیە ئەم ئەلفای دو جمکەیە لە (٦) ئەستێرە پێك دێت). نمونەی ئەوانە زۆرە، ئەمەندە بەسە بۆ نمونە[1].

خـوای گـەورە ڕاسـتی فـەرمووە: ﴿خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضَ بِالْحَقِّ تَعَالَى عَمَّا يُشْرِكُونَ﴾[2]. واتە: (خوا) ئاسمانەکانو زەوی بە ڕاستی دروست کردووە، بەرزە لەوەی هاوبەشی بۆ دادەنێن. (لەبتو سروشتو ماددەو ڕێکەوتو هەر هاوبەشێکی تر کە دەیهێنن ڕیزی خوداوە)!.

مەبەست لە (النجم الثاقب) چییە؟

﴿وَالسَّمَاءِ وَالطَّارِقِ{١} وَمَا أَدْرَاكَ مَا الطَّارِقُ{٢} النَّجْمُ الثَّاقِبُ﴾[3]. واتە: سوێند بە ئاسمانو ئەستێرەی ڕێگا بڕ، تۆ چوزانی ئەستێرەی ڕێگا بڕ چییە؟ ئەستێرەی تاریکی (کون) کەرە.

لێرەدا قورئانی مەزن چەند ئیعجازەکی زانستی دەخاتەڕوو کە زانایانی ئیعجازی قورئان دۆزیویتیانەوە، لەوانەش:

(١) وشەی (الطارق): (الراغب) لە (المفردات)دا دەنوسێ: (الطارق، السالك للطريق،وخص بالتعارف بالآتي ليلا، فقيل طرق اهله طروقا، وعبر عن النجم بالطارق لإختصاص ظهوره بالليل). واتە: ئەو کەسەی ڕێگا دەبڕێت، بەڵام زیاتر بۆ ئەوە تایبەت کراوە کە بە شەو دێت وەکو دەڵێ ی: شەو هاتەوە لای خێزانی، بۆیە بە ئەستێرە دەوترێ هاتو بە شەو چونکە لەشەودا دەردەکەوێت.

(٢) (الثاقب): (الراغب) دەڵێ: (المضيء الذي يثقب بنوره واضاءته ما يقع عليه، قال تعالى فاتبعه شهاب ثاقب). واتە: خاوەن ڕوناکی کە بەڕوناکیەکەی ئەو شتە کون دەکات، کە بەر

---

(١) بروانە: دليل السماء والنجوم/ د. عبدالرحيم بدر/ ل:٧٨.
(٢) سورة النحل/٣
(٣) سورة الطارق/١ ـ ٣

دەکەوێت.

بەڵێ ڕوناکی ئەستێرەکان تاریکایی کون دەکات لەئاسماندا، ئەمە ئیعجازێکە دەری دەخات، ئەنجا ئەم ڕوناکییە بەرگە هەوای زەوی دەبڕێتو دێتە ناو زەوییەوە. ئەنجا ئەو ئەستێرانە جگە لەڕوناکی بینراو، شەپۆلی نادیار ڕەوانە دەکەن وەکو شەپۆلی ڕادیۆیی کە ملیۆن ئەوەندەی ڕوناکی بینراو بەهێزترنو بۆ ماوەی پترو دورتر دەڕۆن. دەتوانن هەورو سەدیمی گازی ببڕن، بەڵام ڕوناکی ئەمە ناتوانێ، وەکو باسمان کرد.

٣- هەندێ لەزانایانی ئیعجاز وەکو (عبدالرزاق نوفل)و خاوەنی (الموسوعة الذهبية) وایان مانا کردووە کە مەبەست لەم ئایەتە: مردنو لەدایك بونەوەی ئەستێرەکانە لەئاسماندا. (وەکو لێکدراوەتەوە ئەم ئایەتە: ئەو ئەستێرەیەکی خاوەن ڕوناکییە بە ڕوناکیەکەی ئاسمان کون دەکات. ماناکە ئەوەش دەگرێتەوە کە ئەستێرەکە بە جوڵە کون کەرەکەی لەکاتی لەدایك بونی دا لەئاسماندا دەردەکەوێت. ئایەتی تریش هەیە پشتگیری لەم بۆچونە دەکات ﴿وَالنَّجْمِ إِذَا هَوَىٰ﴾ [١]، لێرەدا سوێند بە ئەستێرەی مردوو دەخوات)[٢] .

ڕاڤەی زانستی بۆ لەدایك بونی ئەستێرەکان:

(١) سێر جیمس جێنز دەڵێ: (ڕای ڕاست ئەوەیە کە ئەستێرەکان چەند دڵۆپە گازێکی چڕو پڕن، چەند دڵۆپەیەك بە پێوەری ئەستێرەیی، واتە: ملیۆنەها ملیۆن تەن کە لەبارستایی گازی سەدیمی پەیدا دەبن بۆ پارچەی جیا لەت دەبن، وەکو چۆن هەور بۆ باراندنی باران بۆ دڵۆپە ئاو چڕ دەبێتەوە. ئەمە زۆر بە ئاسانی ڕاڤە دەکرێ، بۆچی؟ ئەستێرەکان وەکو کۆمەڵی گەورە گەورە پەیدا دەبن، واتە: چەند شارە ئەستێرەیێ، هەر شارێ لەگۆیەکی سەدیمی دروست دەبێت، بۆیە پێویستە بڕوامان وابێ سەدیمەکان ڕێکن لەشێوەدا، نەك هەر لەبەر ئەوەی جێگای ئەستێرەکانن بەڵکو لەبەر ئەوەش شوێنی لەدایك بونی ئەستێرەکانیشن. لەوێ لەدایك دەبن لەوێدا دەژینو لەوێ دا دەمرن)[٣].

---

(١) سورة النجم/١
(٢) السماء واهل السماء/ عبدالرزاق نوفل/ ل:٧٩.
(٣) هەمان سەرچاوەی پێشوو/ ل: ٧٧.

(ئەستێرەكان لەچی دروست دەبن؟ لەناو گەلە پێشكەوتوەكاندا منداڵ لەناو نەخۆشخانەی تایبەتی دا لەدایك دەبن، ئەستێرەكانیش لەهەمو شوێنێكدا لەدایك نابن، هۆڵی لەدایك بونی ئەستێرەكان لەئاسماندا جێگایەكی تایبەتی یان هەیەو، دەكەونە ناو سەدیمی گازی گەورەوە. كە پانایی هەر یەكەیان (٢٦) ساڵی تیشكی دەبێت. گەر خولیا نەزانیٚ ئەم قەبارەیە چەند گەورەیە، با یادی ئەوە بكات كە پانتایی كۆمەڵەی خۆر (١١) كات ژمێری تیشكی یە)!!.

ژمارەی لەدایك بونی ئەستێرەكان:

دوای ئەوەی قەبارەی ئەو هەورە خاكی یەت زانی، ئەو سكەیە سەدان ئەستێرەی لیٚ پەید دەبیٚ وە وەكو خێزانێكی ئەستێرەیی لەدایك دەبن. كۆمەڵەی پەروین (الثريا) باشترین نمونەی ئەمەیە. ئەستێرە تاك تاك یان دوانە پەیدا نابن)[1].

ڕابردو باسمان كرد كە تەواوی گەردون لەسەدیمەكی گازی گەورە كە قورئان بە (الدخان) ناوی بردووە دروست بووە، دوای ئەوەی بۆتە تۆپەڵیٚ، تەقیوەتەوەو تەنە گەردونیەكانی لیٚ دروست بووە. ﴿ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاء وَهِيَ دُخَانٌ﴾[2]. ﴿أَوَلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا﴾[3].

بێگومان بۆ دروست بونی كۆمەڵە ئەستێرەیەكی نویٚ هەمان یاسا خۆی دوبارە دەكاتەوە:

دیارە وەكو لە(الكون العميق/ ل: ١٢٤)دا هاتووە ئەستێرەكان بە چوار قۆناغدا گوزەر دەكەن: (١) قۆناغی یەكەم چڕبونەوەی كەرەستە گەردونیەكانە لەهەورو دوكەڵێكی فراواندا بۆ بارستایی جیا جیا ئەو بارستایی یە توشی كارتیٚ كردنی دەرەكی دەبیٚو پەستانی دەخاتە سەر، تا ئەو ئاستەی هێزی كێشكردنی خۆی لەهەورو تەمەكەدا دەتوانیٚ خۆی چڕ بكاتەوە. قۆناغی دووەم: دەست پیٚ كردنی ملبەملانەیە لەنێوان هێزی كێشكردنو فشاری ناو خۆو پەیدابونی هۆكاری گەرمی. لەكاتی بەردەوامی كێشەكەدا فشاری ناو خۆ زۆر دەبیٚو، گەرمی

---

(١) الكون العميق/ ل: ١٢٣.
(٢) سورة فصلت/١١
(٣) سورة الأنبياء/٣٠.

ورده ورده زۆر ده‌بـیّ‌و ته‌قینـه‌وه‌و، ئـه‌نجا ڕاكردنـی ته‌نـه‌كان له‌سـه‌ر ڕووه‌وه بـۆ ده‌ره‌وه ڕووده‌داتو، بارستایی یه‌كه پتر ده‌بیّ‌و فشاری چه‌ق زیاتر ده‌بێت. كاتیّ پله‌ی گه‌رمی نـاو چـه‌ق ده‌گاته ئه‌و ئاسته‌ی به‌شی كارلێكردنی گه‌رمی نـاوكی بكـات، هایدرۆجین لـه‌ڕێگای یـه‌ك بـونی ناوكی (الإندماج النووي)دا ده‌سوتیّ، تا بۆ هیلیۆم بگۆڕیّ. كاتیّ ئه‌و گۆڕانه بـه‌رده‌وام لـه‌خۆوه ده‌وام ده‌كات بۆ په‌یداكردنی وزه كه گه‌رمی‌و ڕوناكی لێـوه په‌یدا ده‌بێـت. قۆنـاغی سـیّ یـه‌م: قۆناغی له‌ره له‌ره (التذبذب)، له‌و قۆناغه‌دا كارلێكردنی ناوكی هێزه‌كی گه‌وره‌ی له‌گه‌ڵدایـه، كـه هێزی پرشنگدانی گه‌رمی یه (الإشعاع الحراري)و، مه‌ڵبه‌نده‌كه‌ی ناو جه‌رگه‌یه‌و، مه‌واده‌كان فڕیّ ده‌دات بۆ ده‌ره‌وه، وه‌ك بڵیّ ی مه‌ڵبه‌نده‌كه له‌قورسایی بپارێزێت. ئه‌و هێزه نوێیه كار ده‌كاتو پێچه‌وانه‌ی ئاراسته‌ی هێزی كێشكردن كاری تیّ ده‌كاتو، تا ئه‌و ئه‌ستێره‌یه كامـڵ ده‌بـیّ ئـه‌و ده‌به‌ڕێكرا چونه كۆتایی نایه‌ت. قۆناغی چواره‌م: قۆنـاغی ئـارام گرتن‌و هاوسـه‌نگی یه‌لـه‌نێوان هێزی په‌ستانی گه‌رمی پاڵنه‌ر به‌ره‌و ده‌ره‌وه‌و هێزی كێشكردن به‌ره‌و ناوه‌وه)[1].

(زۆربه‌ی گه‌ردونناسان بۆ ئه‌وه ده‌چن كـه ئه‌سـتێره‌كان به‌چڕ بونـه‌وه‌ی مـادده‌ی ئـاخنراو دروست بون. ئه‌و بیرانه‌ش بۆ (كانت)و (لامبرت)و (لابلاس) ده‌گه‌ڕێته‌وه. ئه‌م زانایانه بۆ ئه‌وانه ده‌چن كه خۆرو ئه‌ستێره‌كان به بارستایی یه‌كی سه‌دیمی ده‌ست پیّ ده‌كات كه له‌گازی ئاخنراو پێك هاتووه‌و، سارد ده‌بێته‌وه‌و ئه‌نجا گرژ ده‌بێت. هه‌ر به‌م ڕێگایه‌ش په‌یدابونی هه‌ساره‌كانیان ڕاڤه كردووه) [2].

هه‌ر له‌م ڕوانگه‌وه‌و به‌و هزره‌زانستی یه قورئان ڕوو له‌مرۆڤی بیّ بـڕوا ده‌كـات كـه بـڕوا بـه خواو دوا ڕۆژو زیندوبونـه‌وه نییـه: ﴿أَأَنتُمْ أَشَدُّ خَلْقاً أَمِ السَّمَاء بَنَاهَا{٢٧} رَفَعَ سَمْكَهَا فَسَوَّاهَا{٢٨} وَأَغْطَشَ لَيْلَهَا وَأَخْرَجَ ضُحَاهَا{٢٩} وَالْأَرْضَ بَعْدَ ذَلِكَ دَحَاهَا{٣٠} أَخْرَجَ مِنْهَا مَاءهَا وَمَرْعَاهَا{٣١} وَالْجِبَالَ أَرْسَاهَا{٣٢} مَتَاعاً لَّكُمْ وَلِأَنْعَامِكُمْ{٣٣}﴾ [3]،. واتـه: ئایـا دروسـت كردنـی ئێـوه دژوارتـره یـان ئاسمـان. كـه بنیـاتی نـاوه. باڵاكـه‌ی به‌رزكرده‌وه‌و ڕێكی خست، شه‌وه‌كه‌ی ئه‌نگوسته چاو كردو ڕوناكی لـیّ ده‌رهێنـا. ئـه‌نجا زه‌وی دوای ئه‌وه هێلكه‌یی دانا، ئاوو له‌وه‌ڕی لیّ ده‌رهێنا . چیاكانی دا كوتا. بۆ سـودی ئێـوه‌و

---

(١) الكون العميق/ ل: ١٢٤ ـ ١٢٥. به كورت كردنه وه.

(٢) صورة الكون / د. محمد عبداللطيف مطلب/ ل: ٧٣.

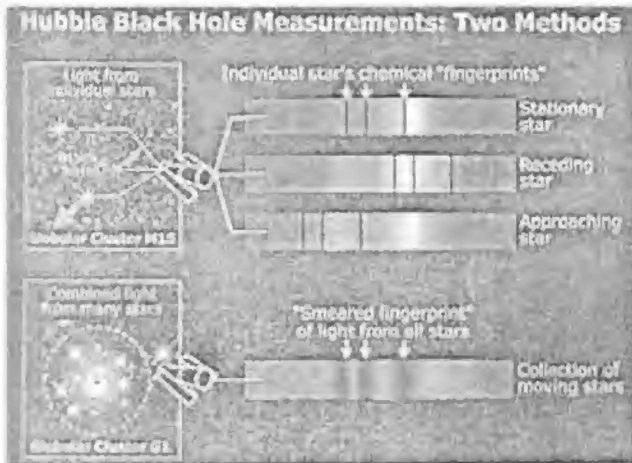
(٣) سورة النازعات/٢٧ ـ٣٣

ئاژەڵەکانتان؟!

مردنی ئەستێرەو قۆناغەکانی

﴿وَإِذَا النُّجُومُ انكَدَرَتْ﴾ [1]، واتە: کاتێ ئەستێرەکان لێڵ و تاریك بون.

﴿فَإِذَا النُّجُومُ طُمِسَتْ﴾ [2].



واتە: کاتێ ئەستێرەکان شوێنەواریان نەما.

﴿وَالنَّجْمِ إِذَا هَوَى﴾ [3]، واتە: سوێند بە ئەستێرەکانی ئاوابو (مرد).

لای (الراغب): (انکدر): (تغیر من انتثار الشيء). واتە: گۆڕان بە هۆی پەرش بونەوەی شتێ.

(طمس): (ازالة الأثر بالمحو).

واتە: نەمانی شوێنەوار بە ڕەش بونەوەو لاچون.

لای (الزمخشری): (الهوی): أي (غرب او انتثر یوم القیامة). واتە: ئاوابو، یان دوا ڕۆژ پەرش و بڵاوبۆوە.

﴿إِذَا الشَّمْسُ كُوِّرَتْ﴾ [4]، واتە: کاتێ خۆر پێچرایەوە.

هەمو ئەو ئایەتانە باس لەمردن و ئەوگۆڕانانە دەکەن کە بەسەر ئەستێرەکاندا دێت لەنەمانی ڕوناکی و شوێنەواریان و کوژانەوەیان و، پەرش بونەوەو لەدەست دانی بارستایی یان لەئاسماندا.

(١)سورة التکویر/ ٢
(٢) سورة المرسلات النجم/٨
(٣) سورة النجم/ ١.
(٤) سورة التکویر/١.

راڤەی زانستی بۆ مردنی ئەستێرەکان:

رابردو باسمان کرد کە پێك هاتەی بونەوەر ئەتۆمەکانن، بەشی زۆری نێوان تەنۆلکە ئەتۆمیەکان بۆشاییە.

بۆشایی فراوانی نێوان ئەستێرەکان زۆر کەمترە لەبۆشایی فراوانی نێوان تەنۆلکە گەردیلەیی یەکان گەر بۆشایی نێوان قەبارەی ئەتۆمو ناوکەکەی بەراورد بکەین.(بەر لەوەی باسی گۆڕان لەئەستێرەدا بکەین پێویستە یادی ئەوە بکەین کە زۆربەی قەبارەی ئەتۆم بۆشاییە، وەکو زانیمان بۆشایی کێشی نییە. هەندێ وایانداناوە کە ماددەی ڕاستی ئەتۆم تەنیا یەك بەش پێك دێنێ لەملیۆن بلیۆن بەشی ئەتۆمو پاشماوەی تری بۆشاییە). (ئەو بۆشاییە گەورەی نێوان ئەتۆمەکان کلێشەو شێوە بە ماددە دەدات، هەتا قەبارەشی پێ دەبەخشێت. ئەو یاسایانەی کاردەکەنە سەر پێك هاتەی ئەتۆم هەر ئەو یاسایانەشە کار لەپەیکەری گشتی دەکەن، کاتێ یاساکە هاوسەنگی نەماو یاساکان گۆڕان ماددەکە دەگۆڕێ، ئەم قسەیەش بە سەر تەواوی بنەمایەکی ئاسماندا پراکتیك دەبێت).

(لەکاتێکدا ئەو کەرەستانەی فرنی گەرمی ئەتۆمی ئەستێرە گەرم دادێنن بلێسەی پێ دەدەن بە هەمو جۆرەکانیەوە بەکاردەهێنرێنو تەواو دەبن دەکوژێتەوە. لەکاتێکدا (١٠٪)ی یان پتر لەعەمباری هایدرۆجین خەرج دەبێت هاوسەنگی ئەستێرە تێك دەچێتو، تاڤ لاوێتی بەسەر دەچێو، سەردەمی پیربونو بەساڵدا چونی دەست پێ دەکات)[1] .

قورئانی مەزن فەرمویەتی : ﴿مَّا تَرَى فِي خَلْقِ الرَّحْمَنِ مِن تَفَاوُتٍ فَارْجِعِ الْبَصَرَ هَلْ تَرَى مِن فُطُورٍ{٣}﴾ [2]، واتە: لەدروست کراوانی خوای بەزەیی بەردەوامدا جیاوازی نابینی، چاو بگێڕە کونو کەللەبەر دەبینیت؟!.

وشەی (التفاوت) لای (الزمخشری) واتە: (عدم التناسب)، لای (الراغب):(اي اختلاف في الأوصاف) او (ما يخرج من مقتضى الحكمة). لای (الزمخشری) وشەی (الفطور اي صدوع وشقوق). لێردا قورئان دەری دەخات دروست کراوانی خوا (تفاوت)ی تێدا نیە، واتە:ناڕێکی

(١) الكون العميق/ ل: ١٣٠. سە یر بكە.

(٢) سورة الملك/٣

لەپەیکەرو یاساو ڕێك خستندا. وە ماددو کونو کەللەبەر و بۆشایی هەیە.

﴿وَمَا لَهَا مِن فُرُوجٍ﴾ [1]. لێرەدا دەری دەخات ئاسمان بۆشاییەو کەللبەری گەورەی تێدایە. (فروج) لای (الراغب) بە (الثقوب وفتوق)هاتووە. گەر (ما) بە نافیە لێکی بدەینەوە. واتە: نارێکی تێدا نییە.

گۆڕانی ئەستێرە بۆ زەبەلاحی سور:

قورئانی مەزن بە لەگەردونناسی نوێ لەچەندان ئایەتدا پێش چەند وەسفێ باس لەگۆڕانی ماددەی ئەستێرەکانو خۆر دەکات، کە مانای مردنو لەناو چونی ئەستێر دەگەیێنن: (انکدر ــ طمست ــ کورت ــ هوی). دوای نەمانی سوتەمەنی ئەستێرەی ئارامگرتو بە ڕێژەی (١٠٪)ی یان پتر سەر لەنوێ نائارامی ڕو لەئەستێرەکە دەکاتەوە: (لەنێوان هێزی کێشکردنی بۆ ناو جەرگەو هێزی هێزی پرشنگدانی گەرمایی بۆ دەرەوە، ئەم کێشەیەش مانای نائارامی دەگەیێنێت. لەکاتی چونە ناو یەك (الإنکماش) دا گەرمی ناوخۆ زیاد دەکاتو، لەکاتی کشاندا گەرمی بەرەو دەرەوە زیاد دەکاتو، لەو نێوانەدا ئەستێرەکە سارد دەبێتەوەو، هەوڵی پاراستنی کیانی خۆی دەدات، کە ئاکامەکەی ئەوەیە لەناوچە دەرەکی دا دەکشێو لەناو پەرگەشی دا گرژ دەبێتو دەڕواتە ناویەكو دەئاخنرێت.

ئەستێرەکە دەکشێو قەبارەکەی سەدان ئەوەندەی خۆی زل دەبێ، کە لەسەر دەمی لاوێتی دا هەیبووەو، پلەی گەرمایی بۆ نیوە دادەبەزێ. سەری باری ئەوە ڕەنگی بۆ سور دەگۆڕێ، کە بە قۆناغی زەبەلاحی سور ناسراوە. پلەی گەرمایی ناوەوەشی بە هۆی گرژبونی بەردەوامی زۆر دەکات، چونکە سەر ڕوی ناتوانێ گەرمایی یەکە بخاتە دەرەوە، بۆیە پلەی گەرمی دەگاتە (٨٠) ملیۆن پلەی سەدی).

وە بێگومان یەکەم جار، کە ئەستێرە لەتانی لاویدایە گازی هایدرۆجین دەکات بە سوتەمەنی، کە سوکترین توخمە، لەو سوتەمەنیە خۆڵەمێشی هیلیۆم دروست دەبێ، ئەنجا هیلیۆم لەپلەی گەرمی (٨٠) ملیۆن پلەی سەدی ئەستێرەکەدا دەبێ سوتەمەنی، چونکە سوتەمەنی تری

---

(١) سورة ق/٦

نەماوە، کە هایدرۆجینە، کە ئەستێرەی زەبەلاحی سورە.ئەویش بۆ توخمی قورس دەگۆڕێ، کە کاربۆنەو خۆڵە مێشی هیلیۆمە. لەپلەی گەرمی زیاتر دا کاربۆن بۆ توخمی قورستر کە مەگنیسیۆمە دەگۆڕێ، تا ئەستێرەکە بە ساڵدا بچێ پلەی گەرمی پتر دەبێتو، توخمی قورستر پەیدا دەبێو، دواترینیان ئاسنە، کە ناکرێ وەکو سوتەمەنی سودی لێ وەربگیرێ بۆیە بلێسەی ڕوناکی لەئەستێرەکەدا دەکوژێتەوە) [1].وە قورئان باس لەهەمو قۆناغەکانی ماددەو ئەستێرە دەکات، ئەوەتا کاتێ دەفەرمێ: ﴿رَفَعَ سَمْكَهَا فَسَوَّاهَا{٢٨} وَأَغْطَشَ لَيْلَهَا وَأَخْرَجَ ضُحَاهَا{٢٩}﴾ [2]یەکێ لەماناکانی ئەوەیە خوا کاتێ ئاسمانی تەقاندەوە دروستی کرد، یان ئەستێرەیەك دروست دەکات باڵاکەی بەرز دەکاتەوە واتە: کشان لەناوی دا دەست پێ دەکاتو، تاریکایی ناوی دەگۆڕێ بە گەرمیو وزەو ڕوناکی.﴿ وَالسَّمَاءَ بَنَيْنَاهَا بِأَيْدٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ ﴾ ا [3]، الذاريات. ئاسمان مەبەست لەهەمو بونەوەرە، هەر یەکێ لەئەستێرەکان ئاسمانێکەو یاسای کشان بە سەری دا پراکتیك دەبێت. چۆن گەردون لەتۆپەڵە گازێکەوە کشاوە، ئەستێرەکانیش کاتێ لەتۆپەڵەگازێکەوە دروست دەبن دەکشێن... ئەوەندە فراوان دەبن تا لەکۆتایی دا بۆ قەبە سورەکان دەگۆڕێن. بێگومان ئەم تەقینەوەش بەهێزەکی گەورەی خوایی ڕودەدات، لەژێر وردەکاریو کارزانی یەکی وردا بەڕێوە دەچێت، کە هیچ بوارێ بۆ ڕێکەوت ناهێڵێتەوە ڕۆڵی تێدا بگێرێت. وە قورئان بەر لەزانستی نوێ باس لەقۆناغی سور دەکات کە بە سەر ئەستێرەکاندا دێو، بە (زەبەلاحی سور) ناسراون: ﴿فَإِذَا انشَقَّتِ السَّمَاءُ فَكَانَتْ وَرْدَةً كَالدِّهَانِ﴾ [4].. واتە: ئاسمان شەق بو، وەکو گوڵەکی سوری وەکو زەیت (یان پێستەکی سور)... (عبدالرزاق نوفل) دەڵێ: (کاتێ ئاسمان شەق دەبێ ڕەنگی بۆ سورەکی گوڵی بلێسەدار دەگۆڕی، ئەمەش بە دەقی ئایەتی پیرۆز) [5].

ئەستێرە زەبەلاحە سورەکان تیرەیان (٢١ ــ سەدان) ئەوەندەی تیرەی خۆرە. هەیانە

---

(١) الكون العميق/ ل: ١٣٠ – ١٣١. بە کورت کردنەوە و دەسکارییەوە.

(٢) سورة النازعات: ٢٨-٢٩.

(٣) سورة لذاريات٤٧

(٤) سورة الرحمان/٣٧

(٥) السماء واهل السماء/ ل:٢١.

وەکو: (ئەلفای ڕاوچی ـ ید الجوزا) سورترین ئەستێرەیە لەئاسماندا، تیرەی (٣٠٠) ئەوەندەی تیرەی خۆرەو، قەبارەکەی (٢٧) ملیۆن ئەوەندەی قەبارەی خۆرەو (١٦٠٠٠) ئەوەندەی خۆر دەدرەوشێتەوەو، (٥٨٦) ساڵی تیشکی دورە)[1].

(الزمخشري) لە (الکشاف) دا دەنوسێ: (وردة کالدهان. اي حمراء کدهن الزیت)، یان، کە دەفەرمێ: (کالمهل). لێرەدا قورئان باس لەچەوراپی ئەستێرەو ئاسمان دەکات وەکو زەیتی زەیتون کە جاران بۆ فتیلەو چرا لەجیاتی نەوت بە کارهاتووە. ئەمەش ئاماژەیە بۆ زەیتی ئاسمان بەڵام زەیتی ئاسمانو ئەستێرەکان جیایە لەزەیتی چرا، ئەو هایدرۆجینو، گازی ترە!

وە قورئان ئاماژە دەکات، کە ڕۆژێ دێ خۆر بۆ زەبەلاحی سور دەگۆڕێت: ﴿ انطلقوا ... جمالة صفر ﴾. ڕابردو ماناکراوە.

لەفەرمودەشدا هاتووە: (تدنی الشمس یوم القیامة من الخلق حتی تکون کمقدار میل). رواه مسلم. (ڕابردو باسکراوە). بۆ نمونە خۆر ئەستێرەیەکە لەئەستێرەکان (دوای (٨) ملیار ساڵ هایدرۆجینەکەی بۆ هیلیۆم دەگۆڕێ. خۆر بە هۆی فشاری پڕشنگداری گەورەی ناو جەرگەکەی دەکشێت. خۆر دەگۆڕێ بۆ زەبەلاحە سورەکان. پاشان بە شێوەی پرتەی بەردەوام هەزاران ساڵ ڕوناکی دەنێرێ. ئەنجا ئاگر لەخۆی بەردەداتو دەتەقێتەوە. پاش ماوەی تەقینەوەکە گرژ دەبێو دەکەوێتە سەر یەکتریو، دەگۆڕێ بۆ گرگنی سپی (القزم الأبیض)و قەبارەی بە قەد زەوی لێ دێت)[2].

وە قورئان باس لەوە دەکات، کە خۆر بۆ گرگنی سپی دەگۆڕێت : ﴿إِذَا الشَّمْسُ كُوِّرَتْ﴾ واتە: پێچرانەوە. خۆر دەپێچرێتەوەو بچوك دەبێتەوە دوای ئەوەی سەدان ئەوەندەی خۆی کشاوەو گەورە بووە. زانست دەڵێ: (چارەنوسی زەبەلاحی سور بۆ دو شێوە دەگۆڕێت:

١- نۆفا: لەکاتێکدا پلەی گەرمی بۆ سەدان ملیۆن پلە بەرز بۆوە چەند تەقینەوەیەك ڕودەداتو بەشێ لەبارستایی لەدەست دەدات، کە بە ئەستێرەی تەقاوە (المتفجر ــ نوفا) ناسراوە. ئەم ئەستێرەیە بە بەردەوامی لەئەستێرەکەدا ڕودەدات.

٢ - سۆپەر نوفا: تەقینەوەیەکی گەورەیە سەرجەم ئەستێرە زەبەلاحە سورەکە

---

(١) دلیل السماء والنجوم/ ل: ٢٠١.
(٢) علم الفلك/ د. فیاض النجم/ ل: ٢٨٧.

ـه‌گرێته‌وه‌و، كه‌رت‌و په‌رت ده‌بێ‌و به‌ ئاسماندا بڵاوده‌بێته‌وه‌، به‌ سۆپه‌ر نوفا یان سه‌روی ته‌قینه‌وه‌ ناومان ناوه‌. كاتێ ڕوده‌دات، كه‌ پله‌ی گه‌رمی ناوه‌وه‌ی ده‌گاته‌ هه‌زاران ملیۆن پله‌ی سه‌دی. هه‌ندێ جار به‌ر له‌وه‌ی ئه‌ستێره‌ بگاته‌ زه‌به‌لاحی سور ئه‌م دیارده‌یه‌ی به‌ سه‌ردا دێت)[1].

ئه‌م ته‌قینه‌وه‌و كه‌رت بونه‌ له‌قورئاندا به‌ : (الإنفطار ـ الإنشقاق)و ناوی تر ناوبراوه‌، وه‌كو: ﴿إِذَا السَّمَاء انفَطَرَتْ﴾[2]... ﴿إِذَا السَّمَاء انشَقَّتْ﴾[3].

(هۆكاری مردنی ئه‌ستێره‌كان) چییه‌؟!

مردنی ئه‌ستێره‌ واته‌ ته‌واوبونی سوته‌مه‌نی ناوكی‌و، وه‌ستانی چالاكی گه‌رمی ناوكی. ئایا ئه‌ستێره‌ ده‌توانێ به‌شێ له‌بارستایی خۆی بهێلێته‌وه‌ یان په‌رش‌و بڵاو ده‌بێته‌وه‌ به‌ ئاسماندا؟

وه‌ڵامی ئه‌مه‌ له‌لایه‌ن زانای هیندی (شاندرلوه‌)وه‌ هاتووه‌، كه‌ وتویه‌تی گه‌ر بارستایی ئه‌ستێره‌ كه‌متر بێ له‌ ١\١٤ی بارستایی خۆر ئه‌و ده‌توانێ بارستایی بچوكی بپارێزێ، واته‌: ده‌چێته‌وه‌ ناو یه‌ك بۆ قه‌باره‌یه‌كی دیاری كراوو پێ ی ده‌ڵێن: (گرگنی سپی). گه‌ر ئه‌و بارستایی یه‌ له‌(١،٤)ی خۆر پتر بوناتوانی كیانی خۆی بپارێزێ چونكه‌ چونه‌وه‌ ناویه‌كی (الإنكماش)ی ناوه‌ستێ‌و، ئه‌مه‌ش له‌كاتی سۆپه‌ر نوفا دا ڕوده‌دات. له‌كاتێكدا زۆربه‌ی بارستایی به‌ ئاسماندا په‌رش ده‌بێته‌وه‌ كه‌چی ئه‌و ته‌قینه‌وه‌ گه‌وره‌یه‌ فشار ده‌خاته‌ سه‌ر بارستایی چه‌قه‌كه‌وه‌ بۆ ناوه‌وه‌، ئه‌و فشاره‌ش هێزه‌كه‌ی له‌سه‌روی ئاستی بیر لێكردنه‌وه‌یه‌. بێ سنور ده‌چێته‌وه‌ ناو یه‌ك‌و گرژ ده‌بێ، له‌و بارودۆخه‌ دژواره‌دا پێك هاته‌ی ناوكی ماددی له‌ده‌ست ده‌دات‌و ده‌بێ به‌ كونی ڕه‌ش (الثقب الأسود)، ژماه‌ر (١،٤) پێ ی ده‌وترێ : (سنوری شاندرا). گه‌ر بارستایی ئه‌ستێره‌كه‌ له‌سنوری شاندرا(الحرج) كه‌متر بو ئه‌و ئه‌ستێره‌یه‌ له‌شێوه‌ی گرگنی سپی دا ده‌مرێت‌و، گه‌ر له‌و سنوره‌ پتربو له‌شێوه‌ی كونی ڕه‌شدا ده‌مرێت)[4].

---

(١) الكون العميق/ ل: ١٣١ ـ ١٣٢ .
(٢) سورة الإنفطار/١
(٣) سورة الإنشقاق/١
(٤) الكون العميق/ ل:١٣٣.

چی بەسەر مادده دادێت لەکاتی ئەو فشارە گەورە گەردوونیەدا؟!:

ڕابردو زانیمان بەشی هەرە زۆری گەردیلە لەماددەدا بۆشاییە، لەکاتی بەرکەوتنی ئەو فشارە گەردونیە گەورەدا ئەو بۆشاییە لەدەست دەداتو ئەلیکترۆنەکان لەناوك نزیك دەکەونەوە. بەڵام جۆری گۆڕانەکە بە سەر ماددەکەدا بە پێ ی هێزی فشارەکە دەگۆڕێت. وە ئەو ئەلیکترۆنانەلەبوارەکی تەسکتردا دەسوڕێنەوە، ئاکامی گشتی چونەوە ناویەکی قەبارەی ئەستێرەکەیە بە شێوەیەکی زۆر توند لەگەڵ هێشتنەوەی کێشی بنەڕەتی خۆی دا، واتە چڕییەکەی پتر دەبێت. بۆ نمونە: گەر خۆر گەیشتە تەمەنی پیر بون لەدوای (٥) هەزار ملیۆن ساڵ دا بۆ گرکنەکی سپی دەگۆڕێو بە قەد زەوی لێ دێت، بەڵام هەمان کێشی جارانی دەمێنێت. واتە: (اسم٣)ی ماددەی گرگنی سپی (٦٤) تەنە. لێرەدا لەم بارەی مادەدا هێزی شی بونەوە (التحلل) دەتوانێ بەرەنگاری هێزی چونەوە ناویەك بکاتو لەو سنورەدا ڕایگرێتو. نەهێڵی زیاتر لەوە ئەلیکترۆنەکان بباتەوە ناو یەكو لەناوك نزیکیان بخاتەوە.

بەڵام گەر ئەو ئەستێرەیەی گەنجەو لەگیانەڵادایەو بارستایی لە (١،٤)ی بارستایی خۆر زۆرترە لەسنوری شاندرا پترە، بۆ نمونە (٢ ـ ٣) ئەوەندەی هی خۆرە، هێزی شی بونەوەی ڕابردو ناتوانێ بەرەو ڕوی هێزی کێشکردنی ناوخۆو چونەوە ناو یەك بێتەوە، بۆیە ئەستێرەکە بۆ قەبارەی زۆر بچوکتر لەگرگنی سپی بچوك دەبێتەوەو چڕییەکەی چەندان قاتی چڕی گرگنەکان دەبێت. لەو دۆخەدا بە تەواوی پێك هاتەی گەردیلە لەناو دەچێ. چونکەئەلیکترۆنەکان زۆر لەناوك نزیك دەکەونەوەو بەر پرۆتونە موجەبەکان دەکەونو، بۆ نیوترۆناتی هاوبارگەی خالی لەهەر بارگەیێکی کارەبایی دەگۆڕیت. ئەو تەنەی لەو کارلێکردنە پەیدادەبێ بە ئەستێرەی نیوترونی دەناسرێت. چونکە بارستایی لەنیوترۆنەکان نزیکە.

گەر بارستایی چەقەکە نزیکەی دوقاتی بارستایی خۆر بێ لەسەر شێوەی ئەستێرەی نیوترۆنی دەوام دەکاتو تیرەی (٥٠)کمو چڕییەکەی ($١٠^{١٤}$) ئەوەندەی چڕی خۆر دەبێت (الموسوعة البريطانية).

گەر ئەو ئەستێرەیەی لەسەرە مەرگدایەو بارستایی سێ قاتی یان زیاترە لەبارستایی خۆر

ته‌قینه‌وه‌و فشاری ناوخۆی زۆر گه‌وره ده‌بێ‌و هاوکوف گه‌وره‌یی بارستایی یه‌هه‌ره‌س هاتوه‌که ده‌بێ‌و، له‌سه‌روی هه‌مو ئه‌و هێزانه‌یه ڕابردو باسمان کردن، له‌ژێر دۆخی ئه‌و باره سه‌راسیمه‌که‌ره‌دا هه‌مو شێوه‌کانی مادده له‌نێو ده‌چن‌و گه‌ردیله‌کان ده‌هاڕه‌ڕێن‌و بۆ باری ده‌گۆڕێن، که ئێمه‌ناتوانین به پێوه‌ری یاسای فیزیایی‌و ماتماتیکی یه‌کانی خۆمان وه‌سفیان بکه‌ین. ئه‌وپێك هاته نه‌ناسراوه به کونه ڕه‌شه‌کان (الثقوب السوداء) ناسراون، که له‌مردنی ئه‌ستێره‌یه‌کی زله‌وه دروست ده‌بێت. هێزی گرژبون‌و چونه ناویه‌کی زۆر له‌وه گه‌وره‌تره، که له‌ئه‌ستێره‌ی نیوترۆنی دا ڕوده‌دات. هه‌ندێ ده‌ڵێن: قه‌باره‌که‌ی سێ هه‌نده‌ی ئه‌ستێره‌ی نیوترۆنی بچوکه‌و، چڕی ناویشی له‌سه‌روی خه‌یاڵی زانسته‌وه‌و به‌ملیۆنه‌ها ئه‌وه‌نده‌ی هی ناو ئه‌ستێره‌ی نیوترۆنی مه‌زنده ده‌کرێت) [1].

(ساڵی ١٩٨٦ز) قوتابیه‌کی ئه‌مریکی چه‌ند ئاماژه‌یه‌کی بێ ته‌لی به‌هۆی ئامێره‌کی نوێ وه به‌ناوی ته‌له‌سکۆپی بێ ته‌لی وه‌رده‌گرت، که ده‌زگاییکه له‌قوڵایی ئاسمانییه‌وه له‌دوری ملیۆنه‌ها ساڵ ئاماژه‌ی بێ ته‌لی وه‌رده‌گرێت. له‌سه‌ره‌تاکانی حه‌فتاکاندا.گه‌ردونناسان تولنیان چه‌ند ئه‌ستیره‌یه‌کی بدۆزنه‌وه که‌هه‌مویان له‌خاسیه‌تی ناردنی شه‌پۆلی بێ ته‌لی ڕێکدا به‌شداربون، ئه‌و ناردنانه ئاماژه‌ی زۆر وردو ڕێك بون‌و پچڕ پچڕ ده‌گه‌یشتن وه‌کو: (بیب .. بیب..بیب)، هه‌ر ئاماژه‌یێ که‌متر له‌چرکه‌یه‌ك به‌رده‌وام ده‌بون‌و، هه‌ر چرکه‌یه‌ك یان زیاتر دوباره ده‌بونه‌وه... دوایی ناوی ئه‌و ئه‌ستێرانه‌ی پرته (النبضة) ده‌نێرن ناونران (پرته‌دل)ه‌کان ..ئه‌ستێره‌ی (الطارق ـ الثاقب) به‌ڵگه‌یێکه له‌به‌ڵگه گه‌وره‌کانی خودا که خوای گه‌وره سوێندی پێ ده‌خوات: ﴿وَالسَّمَاءِ وَالطَّارِقِ{١} وَمَا أَدْرَاكَ مَا الطَّارِقُ{٢} النَّجْمُ الثَّاقِبُ{٣}﴾ [2]. . (الطارق) ئه‌ستێره‌یه‌کی ئاسمانی یه دو سیفه‌تی هه‌یه (الطارق ـ الثاقب). گه‌ر ئه‌م دوسیفه‌ته له‌گه‌ڵ هه‌ر ته‌نێکی ئاسمانی دا به‌راورد بکه‌ین، ده‌بینین ئه‌ستێره‌ی نیوترۆنی هه‌ردو سیفه‌تی تێدایه: (الطارق ـ الثاقب). (الطارق) چه‌ند کوتانه‌کی (الطرقات)ی ڕێکی هه‌یه، پچڕ پچڕ دێن. (تك ـ تك)... که به ته‌واوی به‌و (ببانه) ئه‌چن که بێ ته‌ل بۆمانی گواستۆته‌وه، که چاوگه‌که‌یان

---

(١) هه‌مان سه‌رچاوه‌ی پێشوو/ ل: ١٣٢ ـ ١٣٤ به کورت کردنه وه‌و ده‌سکاری.

(٢) سورة الطارق/١ ـ ٣.

ئەستێرەی نیوترۆنی یە. زانایان دۆزیویانە کە ئەستێرەی نیوترۆنی پرتەی خێرای هەیە، چونکە وزەی زۆرەو، خێرایی سوڕانەوەی بەپەلەیە . وە ئەستێرەی نیوترۆنی پەك کەوتەئامازەی هێواش بۆ ماوەی درێژتر دەنێرێت. کاتێ وزەکەی کەم دەبێو، خێرایی سوڕانی دادەبەزێ، بێ گەردی بۆ خودا بە (الثاقب) ناوی دەباتو، سوێندی پێ دەخواتو، لەگەورەیی سوێندەکەوە گەورەیی شتە سوێند پێ خوراوەکە هەست پێ دەکەین. چڕی ئەستێرەی نیوترۆنی لەچڕی ماددەی ئاسایی پترەو، کێشی لەکێشی گۆی زەوی زۆرترە، هەر چەندە لەگۆی زەوی قەبارەی بچوکترە، ئەو (الثاقب)ە[1]. (الثاقب) واتا: کونکەر، کاریگەر. (الطارق) واتە لێدەر- رێگەبڕ!!

گەر زەبەلاحی سور لەقورئاندا بە (وردە کالدهان)و گرگنی سپی بە (التكوير) ناوی درابێو. ئەستێرەی نیوترۆنی بە (الطارق) ناوی هاتبێ، کونە ڕەشەکان چۆن ئامازەیان بۆ کراوە؟!

الجوار الكنس

﴿فَلَا أُقْسِمُ بِالْخُنَّسِ{١٥} الْجَوَارِ الْكُنَّسِ﴾[2]. واتە: (لا زیادەیە) سوێند دەخۆم بەو ئەستێرانەی کە ئەگەڕێنەوە گەرۆکی خۆشارەوە.

(الزمخشري) کە باشترین تەفسیری زمانەوانی نوسیوە هاوشانی (مفردات الراغب)ە وشەی (الخنس) بە گەڕاوە (الراجع)ەکان مانای کردووە. واتە ئەوئەستێرانەی لە کۆتایێ بورجەکەیەوە دەگەڕێتەوە سەرەتای بورجەکە خۆیەوە.

(الجواری) یان گەڕۆك (السیار). (الكنس) ون بون (الغیب). هەیە وتویەتی پێنج گەڕۆکەکان: (بەهرام ــ مەریخ ــ زوحەل، عەتارد، زوهرە، موشتەری. لەگەڵ خۆرو مانگدا دەڕۆنو دەگەڕێنەوە تا لەژێر ڕوناکی خۆردا ون دەبن. (خنوس)ەکانیان گەڕانەوەیانەو (کنوس)ەکەیان ونبونیانە لەژێر ڕوناکی خۆردا. هەیەوتویەتی سەرجەم هەسارەکانن کە بە ڕۆژ ون دەبنو بە شەو دەردەکونەوە. (تكنس بالليل) واتە: بە شەو دەردەکەوێ، چۆن درندە لەماڵی خۆی دێتەدەرەوە. بەڵام لای (زغلول) لە (السماء/ ل: ٢٢٧) دا (الخنس) واتە: هەمیشە ون (الكنس

---

(١) الموسوعة الذهبية/ ل:١١١ ـ ١١٢.
(٢) سورة التكوير/ ١٥ ـ ١٦

واته : گسك ده‌ری راكیشه‌ر به‌ره‌و لای خۆی.

لێكدانه‌وه‌ی زانستی:

دكتۆر (زغلول النجار)ده‌ڵێ: (من بڕوام وایه وه‌سفی ئه‌م دو ئایه‌ته (فلا اقسم بالخنس، الجوار الكنس) به‌ته‌واوی له‌گه‌ڵ وه‌سفی ئه‌م حه‌قیقه‌ته گه‌ردونیه سه‌رسوڕهێنه‌ره دێنه‌وه، كه قۆناغه‌كی ترسناكی ژیانی ئه‌ستێره‌كانه‌و، گه‌ردونناسان به كونه ڕه‌شه‌كان (Black Holes) ناوی ده‌به‌ن. ئه‌م ڕاستی یه‌ش ته‌نیا له‌كۆتایی یه‌كانی سه‌ده‌ی بیسته‌مدا دۆزراوه‌ته‌وه[1]. چونكه كونه ره‌شه‌كان هه‌میشه ونن‌و ته‌واوی ته‌نێ گسك ده‌ده‌ن‌و بۆ لای خۆیان رایده‌ێكیش، به‌ته‌واوی وه‌كو گسكی كاره‌بایی وان كه هه‌موو شتێ هه‌ڵده‌لوشن!.

كه‌واته به كورتی قۆناغه‌كانی (الإنكدار ـ النجم الثاقب) به‌و شێوه‌یه‌یه:

(١) به‌ر له‌وه‌ی بته‌قێته‌وه یان به‌سه‌ر یه‌كدا كۆبێته‌وه‌و به ته‌واوی بكوژێته‌وه به قۆناغی له‌دایك بون‌و گه‌نجی‌و پیری دا ڕه‌ت ده‌بێت. ئه‌و له‌دوكه‌ڵی گه‌ردونی په‌دا ده‌بێت ـ له‌ژێر ویستی خوادا ـ پاشان به هۆی هێزی كێشكردن ئه‌ستێره‌ی سه‌ره‌تایی دروست ده‌بن.

(٢) ئه‌ستێره‌ی سه‌ره‌تایی بۆ ئه‌ستێره‌ی ئاسایی ده‌گۆڕێن.

(٣) ئه‌نجا ئه‌ستێره‌كان بۆ زه‌به‌لاحی سور ده‌گۆڕێن.

(٤) گه‌ر زه‌به‌لاحه‌كان گازه‌كه‌یان نه‌ما بۆ سه‌دیمی ئه‌ستێره‌یی ده‌گۆڕێن.

(٥) كرداری هه‌ڵاسان له‌گرگنی سپی یه‌وه بۆ زه‌به‌لاحی سورو له‌ئه‌وه‌وه بۆ گرگن چه‌ند جارێ دوباره ده‌بێته‌وه.

(٦) ئه‌و سوڕه به سۆپه‌ر نۆڤا كۆتایی دێت. واته: ته‌قینه‌وه‌ی ناائاسایی.

(٧) گه‌ر بارستایی (الكتله)ی ئه‌ستێره‌ی ئاسایی چه‌ند قاتی بارستایی خۆر بو له‌كۆتایی ده‌بێته ئه‌ستێره‌ی زه‌به‌لاحی گه‌وره. پاشان بۆ نوفا ده‌گۆڕێ‌و، ئه‌ستێره‌ی نیوترۆنی په‌یدا ده‌كات، له‌گه‌ڵ بێ پرته‌كان (غیر النوابضة)، یان كونه ڕه‌شه‌كان، یان كه به (الخانسه الكابسه) ده‌ناسرێ (ئه‌مه‌ش به پێ ی بارستایی سه‌ره‌تایی ئه‌ستێره)، ئه‌ستێره‌كه به‌ته‌واوی لێڵ‌و تاریك

---

(١) الموسوعة الذهبية/ ل:١١٦/ السماء/ د: زغلول النجار/ ل:٢٢٩.

(الطمس ــ الإنكدار) دەبێتو، لەكاتی تەقینەوەی ئەستێرەكەدا بە ئاسماندا پەرشو بڵاودەبێتەوە.)[1]. بەو پێیەی كونەرەشەكان هەمیشە ونن (الخنس) وهەمیشە گسك دەرنو شتەكان گسك دەدەن ورایان دەكێشن (الكنس)

هێزی كێشكردنو پەیوەندی بارستایی بە هێزی كێشكردنەوە:

ڕابردو باسمان كرد كە هەمو تەنێكی بونەوەری هێزێكی كێشكردنی خۆیی هەیە، نەبینراوەو هەمو شتێكی سەر ڕویو دەوروبەری بۆ لای چەقی خۆی ڕادەكێشێ. باسمان كرد، كە تا بارستایی زۆرتر بێ ئەو هێزە ونە زۆرتر دەبێت. قەبارەی ئەستێرەكان كاتێ دەچنەوە ناو یەكتری بەم كارە زیان لەهێزی كێشكردن ناكەوێ، چونكە بارستایی لەدەست نەداوە، دیسان چونە ناویەكی زۆری ئەستێرەكانیش لەقەبارەدا ئەم قەبارە كەمە هێزی كێشكردنی هەر بەرەو زیادبون دەبێت. هەر تەنێ بیەوێ لەكوێیلەوی زەوی دەربازی ببێ كە چڕی یەكەی (٥.٥ گم/سم٢) بێ بریتی یە لە (١١،٢كم/چ). واتە: ئەو ڕۆكێتەی مانگی دەستكردی هەڵگرتووە دەبێ هێزی خێرایی (١١،٢كم) لەچركەیەكدا ئەنجا دەتوانێ لەهێزی كێشكردنی ئەو ڕزگاری ببێت بۆ ئاسمان. تا بارستایی گەردون گەورەتر بێ دەبێ هێزی پاڵنەر زۆرترو زۆرتر بێت. بۆ نمونە بەرجیس (المشتري) دەبێ ئەو تەنەی بیەوێ لەبەر دەستی هێزكردنی ڕزگاری ببێ خێرایی (٦٠.٥كم/چ). بەڵام گەر لەسەر خۆر بێ دەبێ خێرایی (٦١٧كم/چ)دا. لەسەر كرگنی سپی دەبێ (٣٤٠٠كم/چ). هەندێ ئەو هێزە پاڵنەری سەریان وا وەسف كردووەكە ئەگەر مرۆڤێ لەسەر ئەوكرگنە سپی یە دابنێن هێزی كێشكردنی بە شێوەیی قەبارەی مرۆڤ دەباتەوە پاڵ یەكتری قەبارەی مرۆڤ بە قەد میكرۆبێ لێ دەكات.

بەڵام گەر تەنێ بیەوێ لەئەستێرەی نیوترۆنی دەربازی ببێ هێزی پاڵنەری دەبێ (٢٠٠ هەزار كم/چ. گەر مرۆڤێ لەسەر ئەو ئەستێرەیە دابنرێ گورج بزر دەبێت. بەڵام تەنی ڕەش (الثقوب السوداء) هیچ هێزی لەدەستی هێزی سەختی ناتوانێ دەرباز ببێ، هەتا تیشك، كە (٣٠٠) هەزار كم/چ دا دەبڕێت. چونكە هێزی كێشكردنی تەنەكان یان كونە ڕەشەكان (١،٥

(١) الموسوعة الذهبية/ ل:١١١.

ملیۆن لەهێزی كێشكردنی زەوی زۆر ترە)[1] .

بێگومان هەمو تەنەكانی ئاسمان لەئەستێرەكان‌و تەنی تـر بـەو هێـزە دەتـوانن لەئاسمانـدا بوەستن‌و نەكەونە خوارەوەو، لەخولگەی خۆیاندا لا نەدەن‌و بخولێنەوە. وەكو ڕابردو باسكرا.

ئایا قورئان‌و سوننەت چی یان لەبارەی ئەو ڕاستی یە گەردونیانە باس كردووە؟

ڕابردو باسمان كرد كە قورئـان ئـەم هێـزە بـە ستونەكی نادیـار نـاو بـردووە ﴿بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَهَا﴾ [2]، كە ستونی هێزی كێشكردنە. هەروەها قورئان دەفـەرمێ: ﴿أَلَمْ نَجْعَلِ الْأَرْضَ كِفَاتاً{٢٥} أَحْيَاء وَأَمْوَاتاً﴾ [3]، واتـە: ئـەو خوایـەی زەوی بـۆ كردونـە كۆكـەرەوەی زینـدوەكان‌و مردوەكـان. لای (الراغـب) وشـەی (كفـت) بـە (جمـع ضـم) مانـا كـراوە. هـەروەها (الزمخشری)دەڵێ (اي الضمام والجماع لمن يضـم ويجمـع). لێـرەدا وشـەی (الضـم ـ الجمـاع) هەمویانت سیفاتی هێزی كێشكردنن كە تەنە زیندوو مردووەكان دەگرێ‌و كۆیان دەكاتـەوە. لـە (المنجد في اللغه/ المعلوف) دا هاتووە (كفت الشيء : قبضه). واتە: گرتی. وەلە (الصـحاح) بـە (يضم) و لە(المحيط) دا بە (قبض الشيء الى الشيء) هاتووە

هەروەها دەفەرمێ : ﴿فَانفُذُوا لَا تَنفُذُونَ إِلَّا بِسُلْطَانٍ ﴾ [4]واتە: بچـنە دەرەوەی زەوی، بەڵام ناتوانن بچن بە هێز نەبێت. (السلطان) لای (الزمخشری) واتە: (القوة والقهر والغلبة). بەڵێ: چونە دەر لەزەوی هێزی دەوێ، هێزی پاڵنەر، هێزی زانسـت، هێـزی دارایـی! یـان دەفـەرمێ: ﴿وَمِنْ آيَاتِهِ أَن تَقُومَ السَّمَاء وَالْأَرْضُ بِأَمْرِهِ﴾ [5]. واتـە: لەنیشـانەكانی خـوا ئەوەیـە ئاسمان‌و زەوی بە فەرمانی ئەو هەڵدەستن. (تقوم) كە لە (قام)وە هاتووە بە مانای (هەڵسان‌و، بەرزبونەوە) دێ، كە هەمان مانای هێزی كێشكردنە، كە زەوی‌و ئاسمانی بەرز كردۆتەوە لەهەوا. وە دۆزەخ، كە خوداوەند بۆ سزای بێ بڕواو گوناهبـاران دروسـتی كـردووە، بـەڵام دۆزەخێكـی ئەتیر نەك ماددی خوداوەند وەكو ئەستێرەكان بە چەند قۆناغێكی دا دەبات، وەكو پێغەمبەر ـ

---

(١) الكون العميق (ل: ١٣٦-١٤٠) سەیر بكە. تێبینی : (الثقوب السوداء = كونەرەشەكان- تەنە رەشەكان)

(٢ سورة الرعد/٢

(٣) سورة المرسلات/ ٢٥ـ ٢٦

(٤) سورة الرحمان/٣٣

(٥) سورة/ الروم/٢٥

د.خ ـ دەفەرمێ: (اوقد على النار الف سنة حتى احمرت، ثم اوقد عليها حتى ابيضت، ثم اوقد عليها حتى اسودت، فهي سوداء مظلمة).رواه الترمذي/٢٥٩١. واتە: خودا هەزار ساڵ دۆزەخی داگیرساند تا سور هەڵگەڕا، پاشان هەزار ساڵی تر دایگیرساند تا سپی بو، پاشان هەزار ساڵی تر دایگیرساند تا ڕەش داگەڕا، ئەو ڕەشو شەوەزەنگە. بێگومان ئەم قۆناغانە بەسەر ئەستێرەکانیشدا دێت وەکو باسمان کرد.

کەواتە: دۆزەخ لەقۆناغی کونی ڕەشدایە، کە تاریکەو هیچ تەنێ ناتوانێ لێ ی دەرباز ببێت لەبارەی پلەی گەرمی دۆزەخ دەفەرمێ (د.خ): (نارکم هذه جزء من سبعين جزءا من نار جهنم) رواه الترمذي. واتە: ئەو ئاگرەی ئێوە هەڵی دەکەن بەشێکە لە (٧٠) بەشی دۆزەخ. هەروەها باس لەو تەنانە کراوە، کە لەدۆزەخدان بۆ سزادانی خراپکاران، کە لەو تەنانە جیان کە لەزەوی دان. بۆ نمونە: (لو انه ضرب بالمقمع الذي به جبلا لصار دكا). ئەم فەرمودەی لە (مكاشفة القلوب/ الغزالي)دا هاتووە، واتە: گەر ئەو فریشتانە بەو چەکوچەی پێیانە لەچیای بدەن پارچە پارچە دەبێت. ! !

گرگنە سپی یەکان (الأقزام البيضاء):

ڕابردو باسمان کرد کە وشەی (التكوير) واتە: پێچانەوەو لول دانی خۆرو بچوك کردنەوەی خۆر. ﴿إِذَا الشَّمْسُ كُوِّرَتْ﴾[1] ئاماژەیە بۆ گرگنە سپی یەکانکە خۆرو ئەستێرەکان پێ یە ڕەت دەبن. (ئەوانە ئەستێرەی کزنو، چەند سەدێکیان لێ ناسراون، تیرەیان نیوەی گۆی زەوی یان چوار ئەوەندە دەبێ، بەڵام لەچاو خۆر تیرەکەی (٢١٩) ئەوەندەی تیرەی خۆر بچوکە چڕییان (٥٠) هەزار بۆ ملیۆن چڕی ئاوە.

گرگنی سپی ئەستێرەیەکی مردووە چونکە ناو جەرگەی گەرمی وەستاوە تۆخمی ڕەنگ دەوری داوەو تەنەکەی ساردبۆتەوە. سەرباری مردنی، تیشکی نادیاری ژێر سوری گەرمی تا ماوەیێ دەنێرێ، پاشان دەبێ بە تەنێکی کوژاوەوخامۆشو بە گرگنی ڕەش (القزم الأسود) دەناسرێت.

---

(١) سورة التكوير / ١

(ئه‌ستێره‌ی نیوترۆنی):

له‌ئاكامی ته‌قینه‌وه‌ی سوپه‌ر نوفا دروست ده‌بێ. یه‌كه‌مجار له‌ناوه‌ندی سه‌دیمی قرژاڵ (السرطان) دا دۆزرایه‌وه.

كونه ڕه‌شكان ـ كونه سپی یه‌كان:

وه‌كو ڕابردو باسمان كرد له‌كونی ڕه‌شدا كات‌و شوێن بزر ده‌بن. گه‌ر زه‌وی لێ ی نزیك بێته‌وه قه‌باره‌كه‌ی به‌قه‌د یه‌ك سفری سه‌ر كاغه‌زه‌وه ده‌هێلێته‌وه. وه‌كوچۆن گسكی كاره‌با هه‌مو شته‌كی هه‌ڵده‌لوشێ‌و، به خێرایی ڕایده‌كێشێ ئاوا ئه‌ویش ئاوا شته نزیكه‌كانی ده‌وری هه‌ڵده‌لوشێ، یان وه‌كو چۆن نه‌هه‌نگی گه‌وره ماسی ورد ده‌خوات‌و به چاو تروكاندنێ ون ده‌بێت. ئه‌ستێره كونه ڕه‌شه‌كان لای هه‌ندێ له‌زانایان وه‌كو گۆڕستانی ئه‌ستێره‌كانه‌وه، مه‌ڵبه‌ندی مه‌جه‌ڕه‌كان زۆری له‌و جۆرانه‌یه. هه‌ندێ زانا ده‌ڵێن: مه‌جه‌ڕه‌ی خۆمان نزیكه‌ی (١٠٠) ملیۆن ئه‌ستێره‌ی وه‌كو خۆری خۆمانی قوت داوه[1].

قورئانی مه‌زن له‌باره‌ی هه‌ڵوشینی خۆر بۆ ته‌نه نزیكه‌كانی ده‌وری ده‌فه‌رمێ: ﴿وَجُمِعَ الشَّمْسُ وَالْقَمَرُ﴾[2]، واته: خۆرو مانگ پێكه‌وه كۆبونه‌وه. وه‌كو داهاتو باسی ده‌كه‌ین ڕۆژێ دێ خۆر مانگ قوت بدات. تاوشه‌ی (الكنس) مانای گسك دلنی لێ وه‌رده‌گیرێ، وه‌كوگسكی كاره‌بایی، كه‌هه‌مووشتێ هه‌ڵده‌شێت وه‌كو باسكرا.

چاره‌نوسی كونه ڕه‌شه‌كان چییه؟

به پێ ی ئه‌و یاسایه‌ی كه ده‌ڵێ: هه‌مو بارێكی سروشتی بارێكی دژ به خۆی هه‌یه، وه‌كو: سالب‌و موجه‌ب‌و، جه‌مسه‌ری باكورو باشورو، مادده‌و دژه مادده. به‌و مانایه ده‌بێ له‌به‌رامبه‌ر

---

(١) الكون العمیق/ ل: ١٣٦ ـ ١٤٠. به كورت كردنه وه.

(٢) سورة القیامة/ ٩

کونە ڕەشەکاندا کونـە سپی یـەکان (الثقـوب الابیضـاء) هـەبێ کـە کـاتو شـوێنی لێـوە دێتـە دەرەوە[1]. قورئانی مەزن دەفەرمێ: ﴿وَمِن كُلِّ شَيْءٍ خَلَقْنَا زَوْجَيْنِ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ﴾[2]. واتە: لەهەمو شتێ جوتانەیەکمان دروست کردووە. ﴿إِنَّهُ هُوَ يُبْدِئُ وَيُعِيدُ﴾[3]. واتە: خودێ شتەکان لەسەرەتاوە دروست دەکاتو دەیانگێڕێتەوە.

ئەستێرە ڕادیۆیی یەکان:

ئەستێرەی ئاسایین، سەرباری ڕوناکی شەپۆلی ڕادیۆییش دەنێرن، تا ئێستا شـوێنی هـەزار ئەستێرەی ڕادیۆیی دیاری کراوەو، شوێنیان لەسەر نەخشەی ئەستێرەکان دیاری کراوە. دیارە دیاری کردنی شوێنیان ئاسانە چـونکە پەخشـی ڕادیـۆیی ملیۆنـەها ئەوەنـدەی نـاردنی ڕونـاکی بەهێزترە. یەکێ لەوانە (أ ــ کورسیدار ــ ذات الکرسي)یە. وە (أ.مریشك ــالدجاجە).

شێوە ئەستێرەکان (کوازەرەکان):

ئەو ئەستێرانە بـە شـێوە ئەسـتێرە ناسـراون یـان (کـوازەر) کـە مانـای شـێوە ئەسـتێرەی ڕادیۆیی دەگەیەنێ، بەڵام ئەم تەنانە لـەدەرەوەی مەجـەڕەی خۆمـانن و زۆر چـالاکن لـەناردنی وزەی ڕادیۆیی دا. ئێستا هەزار دانە لەوانە دۆزراونەوەو، بەشێ لەوانە لەدوری (١٠) ملیار ساڵی تیشکی دان. زۆر لـەو تەنانـە لەکۆمەڵـە ئەسـتێرەی کەنیشـکە (العـذراء)دا دۆزرانـەوە. ئـەوەی جێگای سەرنجە بۆ خولیا ناردنی شەپۆلی ڕادیۆیی زۆرە لەو تەنانەوە[4].

﴿كُلٌّ يَجْرِي لِأَجَلٍ مُّسَمًّى﴾[5]. واتە: (هەمو ئەوانە بۆ کاتێکی دیاری کـرا دەڕۆن). (هـیچ ئەستێرەیەك نییە نە هیچ تەنێ نییە نەجوڵێ... هەمویان تەمەنێکی دیاری کراویان هەیە، لەدلێ

(١) الکون العمیق/ ل:١٤١. بە کورت کردنەوەو دەستکاری.
(٢) سورة الذاریات٤٩
(٣) سورة البروج/١٣
(٤) الکون العمیق / بە کورت کردنەوەو دەستکارییەوە.
(٥) سورة الرعد/٢.

بون‌و مردن یان هه‌یه، وه‌كو چۆن مرۆڤ له‌دایك بون‌و مردنی هه‌یه) [1].

خاسیه‌ته‌كانی ئه‌ستێره‌كان:

خاسیه‌تی ئه‌ستێره‌كان ئه‌م به‌شانه ده‌گرێته‌وه:

(١) دوری ئه‌ستێره‌كان له‌یه‌كترییه‌وه. (باسكراوه).

(٢) دره‌و شانه‌وه‌ی ئه‌ستێره‌كان.

(٣) قه‌باره‌ی ئه‌ستێره‌كان.

(٤) چڕی ئه‌ستێره‌كان.

(٥) ڕه‌نگی ئه‌ستێره‌كان.

(٦) ئه‌ستێره گۆڕاوه‌كان (المتغيرات).

- دره‌وشانه‌وه‌ی ئه‌ستێره‌كان (اللمعان):

واته: ئه‌و بڕه ڕوناكییه‌ی له‌و ئه‌ستێره‌وه دێت. ئه‌و ده‌زگایه‌ی بڕی ڕوناكیه ده‌پێوێ پێ ی ده‌وترێ (ڕوناكی پێو ـ المضواء). ئه‌ستێره‌كانیش له‌دره‌وشانه‌وه‌دا وه‌كو یه‌ك نین كه پێ ی ده‌ڵێین پله‌ی دره‌وشانه‌وه. كه پشت به بڕی ڕوناكییه‌وه ده‌به‌ستێ، كه‌چی له‌هه‌مو بارێكدا ئه‌ستێره ته‌نیا وه‌كو خاڵێ ده‌رده‌كه‌ون). هه‌ربۆیه‌ش قورئان ئه‌ستێره‌كان به‌چرایه‌ك (المصابيح) وه‌سف ده‌كات، چونكه ته‌نیا وه‌كو روناكی چرایه‌ك له‌دوره‌وه دیارن‌و ته‌نیا روناكییه ده‌بینرێ، نه‌ك چرایه‌كه ﴿ولقدزينا السمأ الدنيا بمصابيح﴾ [2].

(هۆكاره‌كانی دیاری كردنی پله‌ی دره‌وشانه‌وه سێ هۆكاره، قه‌باره‌ی ئه‌ستێره‌كه‌و، بڕی وزه‌كه‌و، دوری ئه‌ستێره‌كه؟ هه‌مو ئه‌وانه وای كردووه دو جۆر ئه‌ستێره دروست ببن له‌دره‌وشانه‌وه‌دا.

ئه‌م ئه‌ستێرانه‌ش ئه‌وانه‌ن كه به چاو ده‌بینرێن‌و كزو دره‌وشانه‌وه‌یان لێك جیاده‌كرێنه‌وه كه شه‌ش هه‌زارێ ده‌بن. به‌ڵام ئه‌ستێره‌كانی تر كه ملیاره‌ها ده‌بن له‌به‌رچاوان له‌ئه‌ستێره

(١) القرآن كائن حي/ د. مصطفى محمود/ ل:٧٤.
(٢) سورة تبارك/٥.

کزەکانن‌و ناکەونە ژێر ئەندازەی (١ ـ ٦) کە لەئەستێرە درەو شاوەکانن).

(وە ئەو ئەستێرانە لەبەر چاو ڕەنگاو ڕەنگ دیارن، کە جوانی پتر بە ئاسمان دەدەن‌و خولیا زیاتر هان دەدەن بە دوایاندا سۆراغ بکات. هەندێ لەو ئەستێرە بینراوانە کە درەو شاوەن بە سورو پرتەقاڵی‌و ڕەنگی تر دەبینرێن. هۆی ئەو ڕەنگاو ڕەنگی یەیان بۆ پلەی گەرمی سەر ڕویان دەگەڕێتەوە، ئەستێرە زۆر گەرمەکان شینن‌و ئەستێرە سورەکان گەرمی یان کەمترە. بەڵام سپی‌و زەرد لەو نێوانە دایە. هەیانە ڕەنگاو ڕەنگ خۆی دەرەخشێنێت. ئەستێرە هەیە (١٠) هەزار ئەوەندەی خۆر درەخشانە بەڵام لەبەر دورییان ڕوناکی یان ئەوەندە کز دیارە. هەرچی خۆر (٨) چرکەی تیشکی لێمان دورە. بەڵام گەر ئەم خۆرە بۆ (٣٢) ساڵی تیشکی دور بخرێتەوە لەزەوی ئەوکاتە ئەویش لەناو ئەستێرەکاندا بزر دەبێت. ئەوەتا ماسی گری بێ چەك (١٥٠٠) ئەوەندەی خۆر ڕوناکی دارە، بەڵام لەبەر ئەوەی (٢١١) ساڵی تیشکی دورە ڕوناکی ئەومان بۆ ئەستێرەیەکی درەوشاوە بۆ دەردەکەوێت. یان ئەلفای دوپشك تیرەی (٤٣٠) ئەوەندەی تیرەی خۆرەو سورو درەوشاوەیە. واتە: گەر لەشوێنی خۆردا دابنرێ عەتاردو زوهرەو زەوی‌و مەریخ‌و هەندێ لەهەسارە وردەکانیش لەناوی دا دەخولێنەوە. (٣٠٠) ئەوەندەی خۆر پرشنگدارە، بەڵام چونکە (٤٢٣) ساڵی تیشکی دورە ئاوا دەردەکەوێت. نمونە زۆرە لە (دلیل السماء والنجوم / د.عبدالرحیم بدر) دا گەر مەبەستتە بیخوێنەوە) هەموو ئەم ڕاستییانە لەقورئاندا لەوشەی (ولقد زینا السماء الدنیا)دا کورت کراونەوە، واتە ئاسمانی دنیامان ڕازاندۆتەوە ! !.

قەبارەی ئەستێرەکان:

قورئانی مەزن ئاماژەی کردووە بە قەبارەی ئەستێرەکان بۆ نمونە دەفەرمێ: ﴿وَمِنْ آيَاتِهِ اللَّيْلُ وَالنَّهَارُ وَالشَّمْسُ وَالْقَمَرُ لَا تَسْجُدُوا لِلشَّمْسِ وَلَا لِلْقَمَرِ وَاسْجُدُوا لِلَّهِ الَّذِي خَلَقَهُنَّ إِن كُنتُمْ إِيَّاهُ تَعْبُدُونَ﴾[1]. واتە: کڕنوش نە بۆ خۆر نە بۆ مانگ مەبەن کڕنوش بۆ ئەو کەسە بەن دروستی کردون. لێرەدا (هن) ڕاناوی کۆیە، واتە مانگ‌و خۆر لەئاسماندا فرەیە.

---

(١) سورة فصلت/٣٧ .

وه ئاماژه‌ی کردووه خۆر له‌مانگ گه‌وره‌تره : ﴿فَلَمَّا رَأَى الشَّمْسَ بَازِغَةً قَالَ هَـٰذَا رَبِّي هَـٰذَا أَكْبَرُ فَلَمَّا أَفَلَتْ قَالَ يَا قَوْمِ إِنِّي بَرِيءٌ مِّمَّا تُشْرِكُونَ﴾[1]، لێره‌دا قورئان له‌سه‌ر زمانی ئیبراهیم ـ د.خ ـ ده‌ری ده‌خات خۆر گه‌وره‌تره له‌هه‌ساره‌کان‌و مانگ. وه‌کو له‌داهاتوو باسی ده‌که‌ین. تیره‌ی خۆر (١،٤) ملیۆن کم، واته: ده‌توانێ یه‌ك ملیۆن‌و چاره‌کێ زه‌وی قوت بدات که هه‌ساره‌یێکه. زه‌ویش به میل تیره‌ی (٧٩٢٧) میله. که چی تیره‌ی مانگ (٢١٦٠) میله. خۆریش تیره‌که‌ی (٨٦٥٣٨٠) میله. له‌هه‌مو هه‌ساره‌کانی‌و کۆمه‌ڵه‌که‌ی زلتره. موشته‌ری که گه‌وره‌ترین هه‌ساره‌ی کۆمه‌ڵه‌ی خۆره تیره‌که‌ی (٨٧٠٠) میله. واته: (١١) ئه‌وه‌نده‌ی هی زه‌وییه‌و جێگای (١٣١٢) زه‌وی تێدا ده‌بێته‌وه.

خۆر که ئه‌ستێره‌یه‌کی مام ناوه‌نده به کیلۆمه‌تر تیره‌که‌ی (١،٤) ملیۆن کم ه له‌به‌شی ئه‌ستێره مام ناوه‌نده‌کانه، به‌ڵام له‌به‌رامبه‌ر ئه‌ودا ئه‌ستێره‌ی بچوکترو زۆر له‌و قه‌به تر هه‌یه. له‌وانه گرگنه‌کان که تیره‌ی هه‌ندێکیان (٢٢٣) جار له‌هی خۆر بچوکتره. له‌وانه‌ش یه‌کێ له‌ئه‌ستێره‌کانی ئه‌لفای قنتورسه که نزیکترین دراو سێ ی خۆره، (٦٪)ی تیره‌ی خۆری هه‌یه. هه‌ندێ بڕوایان وایه (٨٠٪) ئه‌ستێره‌کان له‌قه‌باره‌ی خۆردان، واته: ئه‌ستێره‌کان مام ناوه‌ندن. زه‌به‌لاحه‌کانمان (العمالقه Giant)مان هه‌نه که سوره زه‌به‌لاحه‌کانن‌و تیره‌یان (١٢٩کم ده‌بێ‌و (٢١) جار له‌تیره‌ی خۆر گه‌وره‌تره.

سه‌روی زه‌به‌لاحمان هه‌یه(فوق العمالقة): سوره‌و به زۆری له‌قه‌باره‌دا له‌ئه‌ستێره‌کان زلتره‌و، چڕی که‌متره‌و، تیره‌ی سه‌دان ئه‌وه‌نده‌ی تیره‌ی خۆره، (هه‌ندێکیان (٣٠) ملیۆن خۆر هه‌ڵده‌لوشن. بۆ نمونه ئه‌لفای ڕاوچی (الإبط الجوزاء) تیره‌ی (٤٠٠) ملیۆن کم‌و (٣٠٠) ئه‌وه‌نده‌ی تیره‌ی خۆره. ئه‌لفای دوپشك تیره‌ی (٥٦٣) ملیۆن کم/ و (٤٠٠) ئه‌وه‌نده‌ی تیره‌ی خۆره. ئه‌لفای هرقل (رأس الجاثي) تیره‌ی (٤٥) ملیار کم‌و (٣٠) هه‌زار ئه‌وه‌نده‌ی تیره‌ی خۆره، واته ده‌توانێ جێگای (٣٠) ملیۆن خۆری تێدا بێته‌وه. له‌هه‌ندێ سه‌رچاوه زۆر له‌وه گه‌وره‌تره!

له‌کاتێدا مرۆڤ بیر له‌و ته‌نه زلانه ده‌کاته‌وه‌و ڕاده‌مێنێ ده‌پرسی ده‌بێ کێ ئه‌و ته‌نه زلانه‌ی له‌بۆشایی ڕاگرتبێ‌و نه‌هێلی بکه‌ونه خواره‌وه، یان له‌خولگه‌یان لا بده‌ن. به ڕاستی جگه له‌م وه‌ڵامه قورئانیه هیچی تری ده‌ست ناکه‌وێ، که قه‌ناعه‌ت به دڵی بکات‌و ڕازی بکات:

---

(١) سورة الأنعام/٧٨.

﴿أ وَيُمْسِكُ السَّمَاءَ أن تَقَعَ عَلَى الْأَرْضِ إِلَّا بِإِذْنِهِ﴾ [1]، واتە: (ئەو ئاسمان دەگرێ ناهێلێ بە سەر زەوی دا بکەوێ). یان ﴿رَفَعَ سَمْكَهَا فَسَوَّاهَا﴾ [2] واتە: (بالآی ئاسمانی بەرز کردەوەو ڕێکی خست). ئەمانەش ئاماژەن بۆ هێزی خوا، هێزی کێشکردن کە ئەم تەنانەی لەهەوادا ڕاگرتون.

چڕیان:(١م٣) قورقوشم(الرصاص) زۆر قورس ترە لە(١م٣) لۆکە، هەروەها ئاویش بە بەراورد لەگەڵ هەوادا . لەکاتی دابەشکردنی کێش بەسەر قورسایی دا چڕی جۆرێتی پەیدا دەبێ، بۆ دەرخستنی قورسایی ماددە لەچاو ماددەکانی تر . بۆ نمونە کە دەڵێی چڕی زەوی(٥،٥گم/سم٣)یە کەیوان(زوحەل)=(٠،٧گم/سم٣)و، بەرجیس(المشتری)= ١،٣گم/سم٣ . بەلآم گازەکان لەخۆردا،کە لەدۆخی پلازمادایە سفتو ئاخنراونو چڕنو ناتوانرێ لەگەڵ چڕی گازی زەوی بەراورد بکرێت کە لەشلەکان سوکترە. . لەخۆردا چڕی(١،٤١گم/سم٣) . خۆر کێشەکەی(٢) ملیار ملیار ملیار تەنە . گرگنە سپییەکان زۆر لەخۆر چڕترنو(٦٠٠٠) ئەوەندەی چڕی ئاسنە .

ئەستێرە گۆڕاوەکان (المتغیرات):

﴿وَلَقَدْ جَعَلْنَا فِي السَّمَاءِ بُرُوجًا وَزَيَّنَّاهَا لِلنَّاظِرِينَ﴾ [3] :

هەندێ ئەستێرە ئەوەیان سەیرە، کە لەخۆوە ماوە ماوە پلەی درەوشاوەیان دەگۆڕێ، ئەم دیاردەیە زۆر سەیرەو لەماوەیەکی دیاری کراودا ڕوودەدات، بۆیە بەم ئەستێرانە دەگوترێ(گۆڕاوەکانVariable) . هەیانە لەوانە گۆڕانەکەیان ڕێکەو، هەیانە گۆڕانەکەیان ناڕێکە . دەکرێ بەشێوەی تریش پۆلێن بکرێن : گۆڕاوە پرتەدارەکان (المتغیرات النابضة)و، گۆڕاوە بورکانیەکان، یان تەقیوەکان . ئەستێرە دوانەکان یان گیراوەکان(الخاسفة) کە دەگیرێنو لەماوەیەکی ڕێکدا پلەی درەوشانەوەیان دەگۆڕێت .

قەیفاوییەکان(cepheid): ئەمانە گۆڕانی ماوە کورتیان تێدا ڕوودەدات . تەیفاوی بەناوی

---

(١) سورة الحج/٦٥

(٢) سورة النازعات/٢٨

(٣) سورة الحجر اية/١٦.

ئەو کۆمەڵە ئەستێرەوەیە کە تێیدا دۆزرایەوە . ئەمانە ماوەی گۆڕانیان چەند ڕۆژێ، یان ڕۆژێکە، جار هەیە مانگێ دەخایێنێت .

ئەمانەش لە مەسەلەی گەردونناسیدا گرنگن، چونکە بەهۆی زۆر درەوشانەوەی ڕەهایان دەتوانرێ ماوەی نێوان ئەستێرەکان دیاری بکرێت . لەمەجەرەی خۆماندا پتر لە(٦٠٠)دانە هەیە لەوانە . میرا(Mira)ئەو ئەستێرەیە لە زەبەلاحە سورەکانە، ماوەی گۆڕانی(٣٣١) ڕۆژەو تا(٦) مانگان بەچاوی روت دەبینرێت، ئەنجا(٥) مانگان بزر دەبێت . چەند هەفتەیەك پرشنگدەدات و سورەکی تۆخە، تیرەی(٤٠٠) ئەوەندەی تیرەی خۆرەو، دوانەیەو گرگنێکی هەیە.

کۆمەڵە ئەستێرەکان (الأبراج):

﴿وَالسَّمَاءِ ذَاتِ الْبُرُوجِ﴾[1] واتە: سوێند بە ئاسمانی خاوەن کەلو(بورج) .

بورجەکان لەڕوانگەی زانستییەوە کە خوا سوێندیان پێ دەخوات(کۆمەڵە ئەستێرەێکن دەکەونە سەر ڕێگای خۆر بۆیە پێیان دەوترێ بورج . ژمارەیان دوانزە بورجە، هەر بورجە ماوەیەکی گەردونی یەکسان دیاری دەکات بە(٣٠) پلە دیاری کراو . بەهێڵی سەرەو ژورەوە(الصعود) دەست پێدەکات کە سفرەو خاڵی ڕۆژ گەڕانەوەی بەهارە(الاعتدال الربیعي)و سەرەتای سوڕی ساڵانەی خۆرەو، بەپێی شوێنی لە ئاسماندا روو لە خۆرهەڵات دەکات . بورجی ئەهەنگ ڕێگای خۆر دەبڕێت لەگەڵ هێڵی یەکسانی گەردونیداو، ئەو خاڵی یەکتری بڕینەمان ناوناوە خاڵی گەڕانەوەی بەهاری کە هێڵی سەرەو ژوری سفری دیاری کردووە . بورجەکانی تر دەکەونە سەر هێڵی یەکسانی ئاسمانی . بورجی کاوڕ(الحمل)و گا(الثور)و جمك(الجوزاء)و قرژاڵ(السرطان)و شێر(الاسد)و بورجی کەنیشکە(العذراء) دوویارە لە(٣/٢٢)دا ڕێگای خۆرو هێڵی یەکسانی خۆر دەگرن، کە بەخاڵی گەڕانەوەی پایز ناسراوە . کە خۆر بۆ باشوور یان بۆ ژێر هێڵی یەکسانی گەردونی دادەبەزێت . ئەم کۆمەڵانەش هەموویان دەکەونە سەر باشووری ئەو هێڵەیە:(بورجی تەرازوو(المیزان)و، کەوان(الرامي)و کارژۆڵە(الجدي)و

---

(١) سورة البروج/ ١

سەتڵ(الدلو) تا لەوێوە خولی ساڵانەی خۆر کۆتایی بێ‌و بە بورجی نەهەنگ(الحوت) خولەکی نوێ دست پێ بکاتەوە[1].

بەڵام ئایا بورجەکان کاریگەریان هەیە بۆ سەر جەستەو دەروونی مرۆڤو شانس؟ ئەمە کێشەی کۆنی زانایانی کۆنی نوێ‌و تازەیە لەناو موسڵمانان‌و غەیری موسڵمانان‌دا ئێمە باسی ناکەین ! .

کۆمەڵە ئەستێرەکان لە ژمارە بەدەرن وەکو: سێر جێمس جێنز لەکتێبی(النجوم في مسالکها)دا دەنوسێ:(گەر بۆمان هەبێ حوکم بەسەر ئەو بەشە ئاسمانیانەی گەردووندا بدەین کە دەکەونە بەر روانگەی تەلەسکۆبی منەوە، ئێمە ناتوانین کۆمەڵەی گشتی ئەستێرەکان هەموویان دیاری بکەین، تەنیا دەتوانین ئاماژە بە گەورەیی فراوانیان بکەین‌و، بڵێین بە ئەندازەی دەنکە زیخ‌و لمەکانی کەنارەکانی دەریاکانی زەوی ئەستێرەی تێدایە، گەر بەوێچواندنەکی تر هەڵسین‌و وای دابنێین ژمارەی ئەستێرەکان بەقەدەر ئەو رێژنە باراندە دەبارێتە سەر شارێکی باراناوی لەرۆژێکی باراندا، پێویستە بێنینەوە یادی خۆمان کە هەر ئەستێرەیەکی مام ناوەند ملیۆنێ ئەوەندەی زەوییە . دەکرێ گومانیشمان وابێ ئاسمان ژمارەیەکی بێ‌شوماری لەوانە تێدایە، تا ئاستەکی چڕو پڕە لەتوانا دانییە . بەڵام بەپێچەوانەوە ئاسمان لە هەموو شتێ پتر، کە بیری لێ دەکەیەوە بۆشایی زیاترە لەگەڵ ئەوەی، کە لەناویشی دا هەیە . گەر سێ میش هەنگ لەکیشوەری ئەوروپادا بەرەڵا بکەین، ئەوکاتە هەوای ئەوروپا قەرەباڵغترە لە قەرەباڵغی ئەستێرەکان، گەر لە هەموو ئاسمانیشدا نەبێ، لەو شوێنانەی ئاسماندا کە بەهەرحاڵ بەتەواوی ئاشنایەتیمان لەگەڵی‌دا هەیە)[2] . بەڕاستی خوا راستی فەرمووە﴿إِنَّ فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ لَآيَاتٍ لِّلْمُؤْمِنِينَ﴾[3]. واتە: بەڕاستی لەئاسمانەکان و زەوی دا چەندان نیشانەو بەڵگە هەیە بۆ بڕواداران لەسەر بوون‌ودەسەڵات‌و زانستی خودا.

شایانی باسە کۆمەڵە ئەستێرەکان لە دوو توێدا دەردەکەون: (هێشوە ئەستێرەی کراوە) کە تیرەیان (١٠ — ١٠٠) س.ت. دەبێ وەکو پەروین (الپریا) کە (٢٥٠) ئەستێرەیە. دووەم

(١) الکون العمیق/ ل: ٢٧٦ .
(٢) السماء واهل السماء/ عبدالرزاق نوفل/ ل: ٨٣.
(٣) سورة الجاثیة/٣

هێشوە داخراوەكان، هەر هێشوە هەزاران ئەستێرەی تێدایە.

ئەستێرەی (الشعری) : یان (گەلاوێژ):

﴿وَأَنَّهُ هُوَ رَبُّ الشِّعْرَىٰ﴾[1] واتە: ئەو پەروەردگاری ئەستێرەی(شیعرا)یە . ئەم ئەستێرە پرشنگدارە لای كورد بە (گەلاوێژ) یان (كاروان كوژە) ناسراوە . وەكو لە(الكشاف)دا هاتووە ئەم ئەستێرەیە هۆزی خوزاعە پەرستویەتی، كە(أبوكبشة)بۆی داهێنابوون . لای عەرەب بە(الشعری الیمانیة العبور) ناسراوە. (ئەنجا لەكۆنەوە میسریەكان پەرستویانە بەر لە(٢٢٨٥پ.ز)، چونكە دەركەوتنی مژدەی بەكاتی هەڵسانی ساڵانەی نیل داوە)[2] . لەڕوی زانستیەوە(ئەلفای سەگە گەورەیە) (٨،٦) ساڵی تیشكی دوورە، تیرەی دووهەندی هی خۆرەو(٢٧) جار لەخۆر درەوشاوە ترە . لێرەدا قورئان ئاماژە بۆ ئەو راستیە مێژووانە دەكات، كە رابردوو پەرستراوە، سەرباری ئاماژە كردنو هاندان بۆ لێكۆڵینەوە لەو ئەستێرەیە . ئەم ئەستێرەیە(بیتا)ی هەیە(المرزم)، كە(٢٠٠٠) ئەوەندەی خۆر درەوشاوەیەو(٧٥٠) ساڵی تیشكی دوورە[3] . بەم شێوەیە قورئان هزری مرۆڤی بەرەو گەردوون راكێشاوە، بۆ ئەو سیستەمە جوانەی بەڕێوەی دەباتو، باسی كردووە كە بەڵگە خواییەكان ئاسمانو زەوی پڕ كردووە، بەشێوەیەك گەر مرۆڤ بەڕاستی بیر بكاتەوە ناچاردەبێ بڕوا بە بوونو تواناو زانستی كردگار بێنێو مل بۆ فەرمانەكانی كەچ بكاتو بەتاقانەیی بیپەرستێت .

كاتێ قورئان هات مرۆڤ بتی دەپەرستو، خۆرو ئەستێرەكانو، هەسارەكانو، دیاردە زەمینیەكانی پەرستووە، بەروانینەكی میتولۆجیو ئەفسانەیی لە گەردوونی روانیوە . بەڵام كاتێ قورئان دابەزی چەمكەكانی خۆی لەسەر یەكتاپەرستی دامەزراندو، هەموو جۆرە بیرەكی ئەفسانەیی لە سروشت دوورخستەوەو، خوداوەندو سروشتی لەسەر حەقیقەتی خۆی بەمرۆڤایەتی ناساندن . وە پەیوەندییەكانی نێوان خوادو سروشتیو، سروشتی لەگەڵ مرۆڤدا

---

(١) سورة النجم/ ٤٩ .

(٢) دلیل السماء والنجوم/ ل: ٢٠٧.

(٣) هەمان سەرچاوەی پێشوو/ل: ٢٠٨ .

روون کردەوە . (دکتۆر محمد یوسف موسی) لە(القرآن والفلسفة)دا دەنوسێ:(فەیلەسوفەکانی کۆن و تازە هزری خۆیان بەلێکۆڵینەوە لەسەرەتای یەکەمینی ئەم ئاسمان و زەمینە ماندوو شەکەت کردووە، کە چۆن ئەم جیهانەی لێوەی پەیدابووە، گەر هەمووی بۆ ئەو سەرەتایە بگەڕێتەوە؟ لەمەو لەوەدا زۆر ناکۆکیيان لەناودا پەیدابوو، تا ئیمڕۆش هەر ناتەبان . بەڵام قورئان ئەم کێشانەی بەیەك لاکراوەیی باس کردووە..... کە ئەم گەردوونە وەکو دەهرییەکان و سروشت پەرستەکان باسیان کردووە لە بۆخۆی بەتەنیا پەیدا نەبووە، ئەو لە نەبوونەوە پەیدابووە، ئەو دروستکراوی خوای تەنیاو بێ هاوەڵە، بێ گەردی و شکۆداری شایانی ئەوە)

وە قورئان لەمەڕ سروشتدا ئەم راستیيانەی دەرخستووە وەکو رابردوو بینیمان و، زانستی نوێش هەر هەمان بۆچوونی لەسەر ئەم راستیيانە هەیە:

١ـ ئاسمان بەهەموو بەشەکانیەوە ملکەچی خودایەو، بۆ ملکەچ کردنی ئەو کەس بەشداری لەگەڵیدا ناکات، ئەو چۆنی بوێ هەڵی دەسوڕێنێ، پێچەوانەی هزری بت پەرستی کۆن. کە سروشتیان کۆنتڕۆڵ و داگیر کراوی چەند خوائێك کردبوو وەکو بابلیەکان . یان بەسەر دوو خودا دابەش کردبوو وەکو مەجوسەکان . بۆیە باسکردنی خۆرو مانگ و ئەستێرەکان و شەوو رۆژو باران و... هتد لە قورئاندا بەویستی رەهای خواوە بەستراونەوەو، ئەو بەویستی خۆی لە تەواوی گەردووندا هەڵسوکەوت دەکات .

٢ـ تەنە سروشتیيە ئاسمانیەکان لەقورئاندا خودا نین، بەڵکو کلیلەی ناسینی(لا اله الا الله)ن و، ڕێگای ئەوەش بەڵگە داواو رامان و سەرنج دانە، بۆیە ئەمانە چەند بەڵگەئێکن .

٣ـ گەردوون ئەزەلی نییەو، هەتا سەر نییە، بەڵکو دروست کراوەو سەرەتای هەیەو کردگاریشی خودایە وە کۆتایی هەیە .

٤ـ تەنە ئاسمانیەکان ناکۆکی و کێشەیان لەنێواندا نییە وەکو لەچیرۆکە ئەفسانەکانی یۆنانیدا هاتووە . بەڵکو هەموویان وەکو خانەکانی لەشێکی گەورە یەکیان گرتووەو، پێت و فەرمان

---

(١) القرآن والفلسفة/ د. محمد یوسف مصطفی/ ل: ١٦ ــ ١٨. تێبینی: دەهرییەکان وەکو غەزالی ــ (المنقذ من الضلال)دا باسی کردووە: (کۆمەڵەکی دێرینن /بروایان بەخوای دروستکەرنەبووە/ کەزاناو ــ توانایە/وایان زانیوە گەردوون هەر هەبووە/ نەك کردگار دروستی کردبێ)/ ئەوانە لەقورئاندا بە(دەهری) ناسراون: (ومایهلکنا الا الدهر) الجاثیة/٢٤/ ئیمڕۆش بەماددیەکان ناسراون

هەلگرتووه .

٥- تەنە ئاسمانیەکان کاروباری مرۆڤ هەلناسوڕێنن، بەلکو خوا بەتەنیا هەلسوڕێنەری کەردوونە .﴿ ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَاماً فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْماً ثُمَّ أَنشَأْنَاهُ خَلْقاً آخَرَ فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ﴾ (١) .

خێرایی (تیشك) :

قورئان دەفەرمێ: ﴿قَالَ الَّذِي عِندَهُ عِلْمٌ مِّنَ الْكِتَابِ أَنَا آتِيكَ بِهِ قَبْلَ أَن يَرْتَدَّ إِلَيْكَ طَرْفُكَ فَلَمَّا رَآهُ مُسْتَقِرّاً عِندَهُ قَالَ هَذَا مِن فَضْلِ رَبِّي لِيَبْلُوَنِي أَأَشْكُرُ أَمْ أَكْفُرُ وَمَن شَكَرَ فَإِنَّمَا يَشْكُرُ لِنَفْسِهِ وَمَن كَفَرَ فَإِنَّ رَبِّي غَنِيٌّ كَرِيمٌ﴾ (٢)

تیشك له چرکەیەکدا(٣٠٠٠٠٠کم)دەبڕێت، واتە لەساڵێکدا نزیکەی(٩،٥)ملیۆن ملیۆن کم دەکات . گەر بڵێین فلانە ئەستێرەیەك ساڵی تیشکی دووره لێمان واتە: نزیکەی(٩،٥)ملیۆن ملیۆن ساڵی تیشکی دووره . ئەم جۆره پێوانەیە بۆ دووری ئەستێرەکانو تەنە دوورەکان بەکاردێت لەجیاتی کیلۆمەتر، که بۆ دووری خۆرو هەسارەکانی بەکاردێت . چونکە کیلۆمەتر بۆ ئەو ماوە دوورانە بەکارهێنانی زۆر گرانە.

تێبینی : خۆر نمونەی ئەستێرەکانە بۆیە زیاتر تیشك دەخەینە سەر ئەو، وەکو دیارترین نمونە.

---

(١) المؤمنون١٤

(٢) سورة نمل/ ٤٠. واته: من تەختی بەلقیسات بۆ دێنم/ بەر لەوەی چاوتبتروکێنێت. لێرەدا قورئان ئاماژە بەنیسبی کاتو خێراییەکی وەکو تیشك دەکات/ یان زۆرتر لەو خێراییە ئەم زانستە لەمیتافیزیکادا پێی دەوترێ: سایکۆکینیزیا/ واته: کارکردن لەتەنەکانو گواستنەوەو هەلگرتنیان لەسەرووی خێرایی تیشکە!! خێرایی چاوتروکاندنێ= ٤ر٠ چرکەیەکواته: من تەختی بەلقیسات بۆ دێنم/ بەر لەوەی چاوتبتروکێنێت. لێرەدا قورئان ئاماژە بەنیسبی کاتو خێراییەکی وەکو تیشك دەکات/ یان زۆرتر لەو خێراییە ئەم زانستە لەمیتافیزیکادا پێی دەوترێ: سایکۆکینیزیا/ واته: کارکردن لەتەنەکانو گواستنەوەو هەلگرتنیان لەسەرووی خێرایی تیشکە!! خێرایی چاوتروکاندنێ= ٤ر٠ چرکەیەك.

(خۆرو كۆمەڵەی خۆر)

٧٨- سه‌ره‌تا مانگ گڕدار بووه .
٧٩- چۆن مانگ كه‌رت بووه ؟.
٨٠- پڕبوونه‌وه‌ی مانگ .
٨١- سوره‌كانی مانگ .
٨٢- ئایا خۆر هێزی كێشكردنی پتره یان هه‌یڤ .
٨٣- هه‌ڵكشان و داكشانی ئاو .
٨٤- مانگ ته‌نێكی مردووه
٨٥- ساڵی هه‌یڤی و هه‌تاوی و جیاوازییان .
٨٦- چوونه سه‌ر مانگ .
٨٧- ناوچه‌كانی مانگ .
٨٨- مه‌به‌ست له‌(تقدير)ی مانگ ؟! .
٨٩- كۆبوونه‌وه‌ی خۆرو مانگ له‌گه‌ڵ یه‌كتری دا .
٩٠-كاریگه‌ری مانگ بۆ سه‌ر زه‌وی .
٩١- هه‌ساره‌كان چین؟ .
٩٢- هه‌ساره‌كان تلخنن .
٩٣- هه‌سارۆكه‌كان .
٩٤- كلكداره‌كان .
٩٥- شوهبه‌كان .
٩٦- خۆرگیران و مانگ گیران .
٩٧- وه‌ستانی خۆر چییه .
٩٨- سوڕی كۆمه‌ڵه‌ی خۆر .
٩٩- له‌دایك بوونی كۆمه‌ڵه‌ی خۆر .
١٠٠- مردنی كۆمه‌ڵه‌ی خۆر .

جیهانی خۆرو کۆمەڵەکەی

لەبەر گرنگی خۆر بۆ ژیانی سەر رووی زەوی خوداوەند(٣١) کەڕەت لە ئاسماندا ناوی داوەو، باسی بایەخ و گرنگی خۆری کردووەو، زۆری زانستەکانی لەبارەی خۆرەوە باس کردووە کە زانست رابردوو پەی پێ نەبردووە، وە بەنیشانەیەکی بوون و دەسەڵاتی خوای داناوە . ئەنجا باسی زەوی و مانگی کردووەو، (١٥) جار لەگەڵ خۆردا ناوی بردووە . وەباسی کۆمەڵەی خۆری کردووەو، ژمارەکانی داون و لە ئەستێرەی جیاکردونەوەو، باسی جوڵەکانی کردوون . وەباسی لە پاشکۆکانی تری کۆمەڵەی خۆ کردووە لەوانەش شوهبەکان .

(توێژینەوەو روانگە گەردوونیەکان شتێکی نوێ نین بۆ ئێمە بەڵکو بابلیەکان یەکەم کەس بوون بایەخیان بە گەردووبناسی داوە . رەنگە هاندەرەکەشیان لە ئەنجامی پەرستنی ئەو تەنە ئاسمانیانەوە بووبێت)[1] .

(بابل) کە لەقورئاندا هاتووەو، شوێنی هاروت و ماروت بووە لە(کتاب المقدس دا) سنجارە(شنغار) کە ناوچەیەکی کوردستانییە لە نەینەوادا. وەکو باسمان کرد[2].

دیارە دەقی قورئان ئەو کاتە خەڵکی دوزێ و بابلیەکان هەسارەو خۆرو مانگیان پەرستووە بۆیە خوداوەند دەیان پێغەمبەری لەو دۆڵەدا ناردووە کە بە کوردستان ناسراوە وەکو(نوح، ئیبراهیم و یونس و.... هتد) بۆیە نەینەوا بە ناوچەی چل پێغەمبەری ناسراوە . وەکو باسمان کرد .

ئەوەتا بۆ نمونە ئیبراهیم لە کوردستاندا بە بابلیەکان و خەڵکی دوزێ دەفەرمێ:﴿ وَكَذَلِكَ نُرِي إِبْرَاهِيمَ مَلَكُوتَ السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضِ وَلِيَكُونَ مِنَ الْمُوقِنِينَ{٧٥} فَلَمَّا جَنَّ عَلَيْهِ اللَّيْلُ رَأَى كَوْكَباً قَالَ هَـذَا رَبِّي فَلَمَّا أَفَلَ قَالَ لا أُحِبُّ الآفِلِينَ{٧٦} فَلَمَّا رَأَى الْقَمَرَ بَازِغاً قَالَ هَـذَا رَبِّي فَلَمَّا أَفَلَ قَالَ لَئِن لَّمْ يَهْدِنِي رَبِّي لأكُونَنَّ مِنَ الْقَوْمِ الضَّالِّينَ{٧٧} فَلَمَّا رَأَى الشَّمْسَ بَازِغَةً قَالَ هَـذَا رَبِّي هَـذَا أَكْبَرُ فَلَمَّا أَفَلَتْ قَالَ يَا قَوْمِ إِنِّي بَرِيءٌ مِّمَّ

(١) علم الفلك/ د. فياض النجم/ ل:١١.

(٢) بە پێ ی نوێترین بەڵگەی مێژویی ئیبراهیم خەڵکی بیتوێنە/ ئێستاش لەدۆڵی خۆشناوەتی شوێنێ هەیە ناوی دۆڵئاران و ئەشکەوتی ئیبراهیم وەبڕواوایە (فدان ئارام) ئەوێ بێت..

تُشْرِكُونَ{٧٨}﴾ (١) . واتە: هەروەها دەسەلاتی ئاسمانەکانو زەوی پیشانی ئیبراهیم دەدەین، تا یەکێ لەو کەسانەی لە(ئاستی) دڵنیایی دایە، کاتێ شەو تاریك داهات بەسەریدا هەسارەیەکی بینی (بە نمونە) وتی: ئەمە پەروەردگاری منە، کاتێ ئاوابوو وتی: من شتێکم خۆش ناوێ ئاوابێت . کاتێ مانگی بەرچاو کەوت (بە نمونە) وتی: ئەمە پەروەردگاری منە کاتێ ئاوابوو وتی: گەر پەروەردگارم رێنوێنیم نەکات من لە گومرایان دەبم . کاتێ خۆری بینی هەلات وتی (بە نمونە) ئەمە پەروەردگاری منە ئەمە گەورەترینیانە، کاتێ ئاوابوو وتی: من پاکم لەو هاوبەشی‌یانەی پەیدای دەکەن . لێرەدا ئیبراهیم بەبەلگەی زانستیو لۆژیکیو فەلسەفی گەورەترین مەیدانداری شارستانی بابل دەکات، لەروی لۆژیکیو فەلسەفەوە دەیسەلمێنێ ئەو ئاوابوونو هەلاتنەی هەسارەکانو خۆرو مانگ مانای وایە دەجواێنو دەگۆڕێن، کەواتە ئەمانە دروست کراونو، شتێ دروست بکرێ پێویستی بە کردگارێ هەیە لە نەبوونەوە دروستی کردبێ، بەو پێیە ئەو کردگارە دروست کەری گەردوونو هەسارەکانە . (افول) مانای ئەوە دەگەیەنی کە ئەو تەنانە ئەزەلی نینو، سەرەتایان هەیە . بڕوانە تەفسیری(الدارمي)و (الطبري)و (الزمخشري) ئەم مانایەیان لێ وەرگرتووە .

پێشەوا عەلی لە(نهج البلاغة)دا لەم بارەوە دەفەرمێ:(لايجري عليه السكون والحركة اذا تفاوتت ذاته، ولتجزء كنهه، ولأمتنع من الازل معناه) واتە: خودا ئارامگرتنو جولە ناگیرێ، چونکە زاتو ناوەرۆکی ئەو پارچە دەبێو مانای لەئەزەل رەش دەبێتەوە.

غەزالی بلیمەت لەکتێبی(الحكمه في مخلوقات الله)دا لەکۆتایی یەکەیدا دەنوسێ:(هەموو ئەو شتانەی لەم کتێبەدا باسمان کردن لە جوانکارییەکانی سروشتو شتە سەیرەکانی دروستکراوانو، ئەو کارزانی‌یانەی لە دروستکراوانیدا بەدەر کەوتون هەموویان چەند بەلگەیێکی ئاشکرانو، نیشانەیەکی بەرجەستەن لەسەر گەورەییو شکۆمەندی کردگارەکەیو، توانای دەسەلاتی ویستی ئەوو، دەرەخشانی مەزنەتی ئەوە . گەر تەماشای نزیکترین شت بکەی لەخۆت کەسی خۆتەو زۆر بەلگەو شتی سەیرت تێدا بەرچاو دەکەوێ کە لەوانە گەورەتر نەبینراوە، پاشان گەر لە ئارامگەکەت بڕوانی، کە زەمینە لێی وردبیەوەو بەوردی سەرنجی لێ

---

(١) سورة الانعام/٧٥- ٧٨

بدەیو تەماشای چیا سەرکەشەکانیو دەریایە گەورەکانیو، روبارەکانیو رووەکو درەختەکانی بکەیت، وە هەروەها گیاندارانی ناوی کە بڵاوبونەوە لەناویدا، کە مرۆڤی هۆشیارو زانا پەندیان و وەردەگرێت، ئەنجا لە فراوانیو دووری لایەکانی بڕوانێو، پاشان زانی دروستکراوانی ناتوانێ پەی بە هەموو لاو قوژبنەکانی ببەن، دوایی سەیری قسەی زانایانی کرد، کە وتویانە لەبارەی بچوکی زەویو هەرچی لەسەریەتی لەچاو ئاسمان کە وەکو ئاڵقەیەکە فڕێ بدەیە دەشتێکی کاکی بە کاکی، هەروەها گەر بڕوانێتە قسەی زانایانی تەماشاکەر، کە خۆر (١٦٠)و قسەی ئەوەندەی زەوییەو، هەسارە هەیە سەد ئەوەندەی زەوییەو، پاشان ئەو هەموو روناکیە زۆرە دەبینی لە خۆرو مانگو ئەستێرەکانەوە لە ئاسماندا کە لەوێدا کۆبونەوە)[1] .

بەم شێوەیە گەردون بەدرێژی مێژوو میحرابی رامانو سەیرکردنی پێغەمبەرانو فەیلەسوفانو عاریفان بووەو، هەستی سۆزاغو هەستی جوانیو، هەستی دینی هانی داون کە بەو خواپەرستیەیە هزرییە هەڵبستنو لەگەڵ خواپەرستی دڵو دەروندا هاوشانی بکەن . بەمە زۆر بەرزتر بیری لێ بکەنەوە . پاشان بیکەنە بەڵگە لەسەر بوونو دەسەلاتو زانستی خودی تاقانە لە بەرامبەر نەزانانو بێ بڕوایاندا کە لەناو دروستکراوانیدا شوێنەواریان دەبینرێت لەکاتێکدا زانستی ئەزمونگەری هات ئەویش بوو بەپاڵپشتێ بۆ داکۆکی کردن لە پەیامی پێغەمبەرانو فەیلەسوفانو عاریفان . (الله يتجلى في عصر العلم) کە زیاتر لە(٣٠) زانای ئەمریکی نوسیویە، (العلم يدعو للأيمان/ كريسۆن موريسون) نمونەیەکی گەورەی ئەم راستیيەن: کە باسمان کرد . ئەوانیش هاتن سەلماندیان، کە ئەم گەردونە دروست کراوی خوایە کە لە نامە ئاسمانیەکاندا ناوی هاتووە، ئەم گەردونە دروستکراوە، سەرەتا، تەمەنێکی دیاری کراوی هەیە وەکو لە نامە ئاسمانیەکاندا هاتووەو بە مرۆڤایەتی ڕاگەیەنراوە، (سوکرات) فەیلەسوفی یۆنانی ناودار دەڵێ:(ئەو جیهانە ئەوە پیشاندەدات هیچی بۆ ڕێکەوت بەجێ نەهێشتووە) .

لەزانایانی گەورەی هاوچەرخ لابلاس دەڵێ:(ئەو توانایایەی تەنە ئاسمانیەکانی لە کۆمەڵەی خۆردا داناوە، وە چڕییەکانیانو تیرەکانیانو خولگەکانیانو ماوەی سوڕانی هەسارەکانی بەدەوری خۆرداو مانگەکان بەدەوری هەسارەکاندا بەیاسایەکی بەردەوام دانا تا خوا حە

---

(١) مجموعة الرسائل الإمام الغزالي/ تحقيق ابراهيم امين احمد.

دەکات، ناکرێ بدرێتە پاڵ رێکەوتەوە) .

گەردونناس (جێمس جێنز) دەڵێ:(ناشێ رێکەوت سیستەمی ئەو هەسارانەی دانابێت)[1] .

بەم شێوەیە پێغەمبەران‌و خواناس‌و فەیلەسوفان‌و زانایان هەموویان هەوڵیانداوە، کە خوای تاقانە بە مرۆڤ بناسێنن، دەستی توانای ئەو لە بونەوەردا پیشانی مرۆڤ بدەن، هزرییان لە بت پەرستی‌و بیروباوەڕی چەوت‌و ئەفسانە، کە لەسەر بنەمایەکی دوور لە دین‌و فەلسەفەو زانستی دامەزراوە پاکبکەنەوە.

وەکاتێ ئیبراهیم کوردستان‌و دۆڵی دوزێ بەجێ دێڵێ بەرەو شام دەچێ‌و پێغەمبەران لەپشتی ئەودا لەوێدا بڵاودەبنەوە، ئەنجا بەرەو حیجاز دەڕوات‌و ئیسماعیل‌و هاجەر بەجێ دێڵێ، کەعبە دروست دەکات، زەمینە بۆ هاتنی پێغەمبەری ئاخر زەمان(د.خ) خۆش دەکات، کە دەبێتە سەر دەفتەری ئەنبیاو، تاجی سەری ئەولیاکان . (موحەممەد گۆمەیی) لە کتێبی زەردەشتدا نوسیویەتی، کە لە سوید بڵاوی کردەوە: لە کوردستاندا زەردەشت پێغەمبەر لەدایك دەبێ، کە کوڕی دەغدوڤای کچی ئیبراهیم خەلیلە، حوکم بە ئاوێستا دەکات لە کوردستاندا، لە دەوڵەتی میدیدا، کە دەوڵەتی کوردەکانە . دیارە بە دەقی قورئان‌و، فەرمودەو، قسەی زانایان زەردەشت پێغەمبەر بووە، ئەوەتا لە قورئاندا (مەجوس) لەگەڵ ئەهلی کیتاب هاوشان دەکات، لە بت پەرستان جیایان دەکاتەوە، بڕوانە ﴿إِنَّ الَّذِينَ آمَنُوا وَالَّذِينَ هَادُوا وَالصَّابِئِينَ وَالنَّصَارَى وَالْمَجُوسَ وَالَّذِينَ أَشْرَكُوا إِنَّ اللَّهَ يَفْصِلُ بَيْنَهُمْ يَوْمَ الْقِيَامَةِ إِنَّ اللَّهَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ﴾[2]. ئەنجا لە فەرمودەدا هاتووە: (سنوا بهم سنة اهل الكتاب) . ئیمام عەلی(ر) دەفەرمێ:(كان اهل الكتاب يقرؤونه) . زۆرێ لە زانایان بە پێغەمبەریان داناوە وەکو(شافعی‌و ابن حزم)و (ابو ثور)و (الشهرستاني) لە(الملل والنحل)و (احمد امين) لە(فجر الاسلام)دا، (د: شفيع الماحي أحمد) لە(زرادشت والزرادشتية)دا .

پێشتر باسمان کرد کە ئارییەکان هێزی سروشتی‌یان پەرستووە، بەڵام کاتێ دەوڵەتی میدی هات، زەردەشت حوکمی تێدا دەکرد لەماوەی حوکمی خۆیدا ئەم بیرە چەوتەی لابرد، بیری یەکتاپەرستی بۆ وڵات گێڕایەوە . قورئان ئاماژە دەکات خۆرو مانگ‌و هەسارەکان کوڕنوشی رێز

---

(١) الله والعلم الحديث/ عبدالرزاق نوفل/ ل: ١٣ ـ ١٥.
(٢) سورة الحج اية/ ١٧

بۆ مرۆڤ دەبەن جا چۆن شایستەی خوایەتین؟ ﴿إِنِّي رَأَيْتُ أَحَدَ عَشَرَ كَوْكَباً وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ رَأَيْتُهُمْ لِي سَاجِدِينَ﴾[1]. واتە: من یانزە هەسارەو خۆرو مانگم لەخەودا بینی کڕنوشیان بۆ من دەبرد .

بێگومان بەر لە ئیسلام(عەتاردو زوهرەو مەریخو موشتەری‌و زوحەل) ناسراوبوونە بە(الكواكب السيارة ـ هەسارە گەڕۆکەکان) ناودەبران . هەندێ لەوانە پەرستراون وەکو: مەریخ کە لەبەر رەنگی سووربیان بە خوای جەنگ ناسراوە وە(عەتارد) بە خوای جوانی، (زوهرە) بە خوای خۆشەویستی، (زوحەل) بە خوای دۆزەخ ناوزەد کراوە، خۆریش لەبەر فراوانی‌و تینی گەرمی بە شای خواکان دانراوە . ئاریەکان خۆر پەرست بوون ئەوەتا گەلی بەلقیسا لە سەبەء خۆر دەپەرستن :﴿ {وَجَدتُّهَا وَقَوْمَهَا يَسْجُدُونَ لِلشَّمْسِ مِن دُونِ اللَّهِ﴾[2].. (سبـ گوندێکە لە عێراقدا، وە بەپێی مێژوو عەرەبەکان خۆریان بە خوا زانیوەو وتویانە(لا وجرم الآلهة) . هەروەها مانگیش‌و بە(ود)یان ناوبردووەو وتویانە(أموت على دين ود) . میسریەکان بە خۆریان وتوە(ئامون رع)و بە خوای خۆیان ناویان بردووە، کە دروستکەرو ئەزەلی‌و ئەبەدییە هەروەها بابلیەکان بڕوایان بە بە نەمری خۆر هەبووە . مەجوسەکان بڕوایان بە دوو خو هەبووە(هورمز)و (ئەهریمان) واتە: خوای روناکی‌و تاریکی . بۆ زانیاری زیاتر بڕوانە(الطبيعة في القرآن الكريم)[3]. بۆیە لە قورئاندا هاتووە ﴿وَمِنْ آيَاتِهِ اللَّيْلُ وَالنَّهَارُ وَالشَّمْسُ وَالْقَمَرُ لَا تَسْجُدُوا لِلشَّمْسِ وَلَا لِلْقَمَرِ وَاسْجُدُوا لِلَّهِ الَّذِي خَلَقَهُنَّ ﴾[4]. وەکو باسمان کرد ئە سروشت پەرستانە بە(صابئە) ناسراون، کە دوو بەش بوون .(اصحاب الهياكل) خاوەن پەیکەرەکان، کە ئەستێرەکانیان پەرستووەو بە خوایان زانیون . دووەم: (اصحاب الاشخاص خاوەن شەخسەکان، کە بتیان لە بەرامبەر خوا ئاسمانیەکان پەرستووەو وتویانە (هؤلاء شفعاءنا عند الله) . وە ئیبراهیم لەگەڵ هەردوو بەرەدا کێشەی هەبووە . باوکی ئیبراهیم ئازەر یان ئاگر لەهەمویان زانا تر بووە لەئەشخاسەکان بووە، واتە: باوەڕی وابووە ڕوحانیەکـ

---

(١) سورة يوسف/ ٤

(٢) سورة النمل / ٢٤(تێبینی : هەندێ(سەبە)ناوچەیێ دادەنێن لەیەمەندا).

(٣) الطبيعة في القرآن الكريم/ د. كاصد ياسر الزيدي/ ل: ١٧ ـ ٤٣.

(٤) سورة فصلت/٣٧.

لەئەستێرەو هەسارەکاندا دورن بۆیە پێویستی یان بە هۆیەك هەیەدەنگی ئەوان بۆ لای ئەوان بەرز بکاتەوە، بۆیە بتیان پەرستووەو لەشێوەی حەوت پەیکەردا دایاننناون[1].

ئەوەتا ئیبراهیم دەفەرمێ: ﴿وَاللَّهُ خَلَقَكُمْ وَمَا تَعْمَلُونَ﴾[2].. واتە: خودا ئێوەو ئەو بتانەشی دروست کردووە. پاشان لەگەڵ مەزهەبی پەیکەرەکان بە داوادیّو لەدانیشتوانو وتووێژەکەدا ملیان پێ کەچ دەکاتو، دەمکوتیان دەکات وەکو دەفەرمێ: ﴿وَكَذَلِكَ نُرِي إِبْرَاهِيمَ مَلَكُوتَ السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضِ﴾[3]، وەکو باسمان کرد.

ئەوەتا بتەکانیان دەشکێنێو، بە نەمرود دەڵێ گەر تۆ خوای بتوانە خۆر لەخۆرئاواوە هەڵبێنە، سیستەمی خۆر بگۆڕە، بە خەلکی میزۆپۆتامیاو کوردستان دەڵێ: گەر خۆرو ئەستێرەکان خوا بان ئاوا نەدەبوون، کە نیشانەی گۆڕانە، گۆڕانیش سیفەتی دروست کراوانە نەك خوای ئەزەلیو ئەبەدی.

دوای ئیبراهیم زەردەشت بە تەواوی سیستەمی بیرو بڕوای میدیەکانو فارسەکانی گۆڕیو، پەرستنی خواکانی دوانەییو، سروشت پەرستی گۆڕی بە پەرستنی خوای تاقانە کە لەئاینی باپیرەی دا (ئیبراهیم) دا هاتووە. لەڤەندیدا دا هاتووە: (یا خالق عالم الأجساد / ئەی کردگاری جیهانی بەرجەستەکان).

(دو مزیل) لەبارەی دینی زەردەشت دەنوسێ: (ئەوەی ڕاستی بێ ئەو بیرو زانیارییەی زەردەشت گەشە کردوو بوێرانە بوو، بەلام ئاینی ئەویش بە هەمان چارەنوسی ئاینو مەزهەبەکانی تر گەیشت)[4] .

بەڵام هەمو هەسارەکان لای مرۆڤ ناسراو نەبون، هەرچەند قورئان بە (١١) دانە ناوی بردون، لەساڵی (١٧٨١ز) هەسارەی ئۆرانۆس دۆزرایەوە، کە دوای زوحەل دێتو، ساڵی (١٨٤٦ز) دۆزرایەوەو، ساڵی (١٩٣٠) پلوتۆ دۆزرایەوە. ئەمانە (٩) هەسارە. دیارە زەویش بە هەسارەی سێ یەم دیاری کرا کە دوای عەتاردو زوهرە دێت. بە دوریش نازانرێ هەسارەی دەیەمو

(١) الملل والنحل/ للشهرستاني/ ل: ٢١٥.
(٢) سورة الصافات/٩٦
(٣)سورة الانعام٧٥.
(٤) تأريخ تمدن ايرانى/ نوسينى كۆمەڵێ لەخۆرهەلاتناسان./ ت: جواد محبى/ ل: ٨٩/ ترجمه: د. عيسى بهنـم

یانزەمیش هەبێت‌و قسەی قورئان بێ حیکمەت نییە ! وەکو داهاتوو باسی دەکەین!

خـــۆر (Sun)

لەچاخەکانی ناوەڕاست دا شێوەی بونـەوەر لەئـەورووپادا ئەرستۆو مەسیحی یـەت بـو ـ (دیونیزیوس) لەسـەدەی (٦)داو (تومـاس ئـەکوینی) لەسـەدەی (١٣)دا پـەرەیان پێـدا، بـە ئەوانەوە گەردون بێ سنور بووەو زەوی چەقی گـەردون بـووەو، گۆیـە ئاسمانیـەکان دەور داوە، کە تا لەزەوی دور تر بن کەماڵی یان پـتر دەبێـت. وە فریشـتەکان هـەڵیان دەسوڕێـ زەوی بـە ناکامـڵ‌و تاوانبـار وەسـف دەکـرێ‌و، ئاسمـان بـە گۆیەکانیـەوە بـە کـامڵی ڕەهـ هەمیشەیی. خوا لەسەر تەختی دانیشتووە لەژور ئەستێرەکانەوە گەردون بەڕێوە دەبات. هـ ڕەخنەیەکیش ئاراستەی سیستەمی زەمینی کرابایە سەرکوت دەکـراو، خـڕی زەوی بـڕوای پـ نەدەکراو، تا ماوەیەکی زۆر ئەمە لێکدانەوەیەکی زانستی بو، لەهەمویان بە ڕاستـر دەزانـرا ـ زانستی پتر بڕوانە (صورة الکون/ د. محمد عبداللطیف مطلب/ل:٥١). بەڵام بێگومان ئەمە بڕو قورئـان‌و زانـا موسـڵمانەکان نـەبوو. لـەبارەی خـۆرو ئەسـتێرەکان‌و هەسـارەکان‌و زەوییـەو بینیمان چۆن غەزالی لـە (الحکمـة في مخلوقـات الله عـز وجـل)دا بـاس دەکـات کـە زەوی چـ گەردون نییەو خۆرو هەسارەکان هەیە لـەزەوی گـەورەترن. بـاس دەکـات خـۆر (١٦٠)و قـ ئەوەندەی زەویەو، هەسارە هەیە (١٠٠) ئەوەندەی زەوییە. غەزالیش لە (٥٠٥ك) کۆچـی دوایـ کردووە. لێرەدا دەبینین ئاستی زانستی موسڵمانان لەئاستی خۆرئاوای زانستی زۆر بەرز تر بوو لەو کاتەدا.

(لەخۆرئاواد کۆپەرنیکۆس (١٤٧٣ ــ ١٥٤٣ز) بـەردی بناغـەی گەردونناسـی تـازەی دا ڕوانینی مرۆڤی بۆ گەردونناسی گۆڕی. وای دانا خۆرچەقی گەردونەو زەوی‌و هەسارەکانی تـ بە دەوردا دەخولێنەوە. پاشان کپلەر (١٥٧١ ــ ١٦٣٠) هات یاساکانی بە ناوی خۆی داناو، وتـ (هەمو هەسارەکان هێلکەیی بە دەوری خۆردا دەسوڕێنەوە. ڕاستەهێڵی خەیاڵی، کە چەقی هـ هەسارەیەك لەگەڵ خۆردا پێك دێنێ لەچەند کاتـەکی یەکسـاندا لـەکاتی سوڕانەوەیاندا چـ ڕوبەرێکی یەکسان دەپێون. وە دوجای سوڕانەوەی هەر هەسارەیێ بە دەوری خۆردا لەگەڵ سـ

جای نیوە تەوەرەی گەورەی خولگەی هەسارەکەدا هاو گونجاو دەبێت.

دواتر گالیلۆ هات (١٥٦٤ ـ ١٦٤٣) بە تەلەسکۆبەکەی ئاسۆی گەردونی فراوانکرد، لەجیاتی بینینی بۆ نمونە (٦٠٠٠) ئەستێرە بە چاوی ڕوت ژمارەی بینراوی ئەستێرەکانی بە تەلەسکۆب بێ شومار کرد. بینی زوهرە چەند قۆناغەکی هاوشێوەی مانگی هەیەو، سەلماندی زوهرە هەسارەیەو ڕوناکی خۆی نییە لەخۆر وەری دەگرێو دەیداتەوە. وە چوار مانگی لەموشتەری دا دۆزینەوە بە ناوی خۆی ناونران.

پاشان نیوتن هات (١٦٤٢ ـ ١٧٢٧) حەوت ڕەنگەکانی خۆری دۆزییەوە لەڕوناکی بینراودا، تەلەسکۆبی پێچەوانکەرەوەی بەکارهێنا، یاساکانی جوڵەی دانا، هێزی کێشکردنی زەوی‌و هەسارەکانی دۆزییەوە، ڕایگەیاند: هەمو تەنێ لەجێگیربون‌و جوڵەی دا بە خێرایی یەکی نەگۆڕ دەوام دەکات مادام هێزەکی دەرەکی کاری تێ نەکات. خێراکردنی هەر تەنێ ڕاستەوانە لەگەڵ سەرەنجامی هێزی دەرەکی کاریگەر بۆ سەری هاو گونجاو دەبێ‌و، پێچەوانەش لەگەڵ بارستایی یەکەیدا دەبێ‌و، ئاراستەکەشی بەرەو ڕوی سەرەنجامەکە دەبێت. وە هەمو کارێ هەمیشە کاردانەوەیەکی هەیە لەئەندازەدا یەکسانی ئەو دەبێ‌و لەئاراستەکەی پێچەوانەی دەبێ‌و، لەهێلی کردارەکەدا هاوبەشی دەکات. دیسان سودی لەیاسای سێ یەمی کپلەر وەرگرت‌و بینی خۆر کار لەهەسارەکان‌و، زەوی کار لەمانگ دەکات‌و، بەمە یاسا ناودارەکەی بە ناوی هێزی کێشکردن دانا. پاشان (ئەنیشتاین) بە تیوری ڕێژەیی نسبی یەوە هات (١٨٧٩ ـ ١٩٥٥)و هەندێ گۆڕانی لەیاساکانی نیوتندا کرد. لای نیوتن کیشکردن بە هێز ناو زەد کرابوو، بەڵام لای ئەنیشتاین (چەمانەوەیەکی کات‌و شوێنی ـ الإنحاء الزمكاني)یە. واتە بونی ماددەی چەماوەیی کات‌و شوێن دەشێوێنی لەدەوری دا، هەسارەکان کورت ترین ڕێگا بەکاردێنن لەو چەماوەیی یەدا بە دەوری خۆردا. پاشان چەرخی هەڵدانی مانگی دەستکردو کەشتی ئاسمانی‌و تاقیگەی ئاسمانی‌و تەلەسکۆبی گەورەو ڕادیۆیی هات‌و، ئاسۆی گەردونناسی بێ سنور فراوانکردو، زانستەکانی خوای گەورە زۆرتربون لەبونەوەری فراواندا)[1].

---

(١) علم الفلك/ د.فياض النجم/ ل: ٢٢ ـ ٢٨. بەکورت کردنەوە و دەسکارییەوە.

(خۆر) ئەستێرەیەكە لەئەستێرەكان (sun):

﴿لَا تَسْجُدُوا لِلشَّمْسِ وَلَا لِلْقَمَرِ وَاسْجُدُوا لِلَّهِ الَّذِي خَلَقَهُنَّ ﴾ (1).

لێرەدا قورئان ئامـاژە بـە فرەیـی خـۆرو مانگـەكان دەكـات لەبونـەوەرداو ڕانـاوی (هـن) بەكاردێنێ، دیارە لەمەجەڕەی خۆماندا (٢٠٠) ملیار خۆر هەیـەو، كۆمەڵـەی خـۆریش زیـاتر لـە (٧٠) مانگی بۆ دراوەتەوە.

–(خۆر لەڕوانگەی زانستی نوێ وە: ئەستێرەیەكی نمونەی یە لەنێوان ملیۆنەها ئەستێرەی مەجەڕەكەمانو، نزیكترین ئەستێرەیە لێمان. بە پێ ی ئەوەی زۆرمان لێ نزیكە لەسەر شێوەی گۆیەكی خەپلەیی گازی دەردەكەوێ نەك وەكو خاڵێكی ڕوناك لەئاسماندا، بۆیە زانایان هەندێ بە درێژی باسیان كردووەو، ئەو تاوو تویانەش بە بنـەمای ئەسـتێرە ناسـی دەناسـرێن. وەكو دەزانین چاوگی سەرەكی وزەیەو ژیان لەسەر زەوی دەپارێزێو ژیان بە بێ ئەو ئەگەر نییە. ئەو چالاكییەكی بەردەوامو لەبن نەهاتوی هەیەو وزەیەكی زۆری عـەمبار كـردووەو بەشـێكی كـەمی دەگاتە زەوی‌و ڕووەكەكان هـەڵی دەمـژن، تـا خۆراكمـان پـێ بـدەن، لەچینەكانی خـەڵوزی دە هەڵدەگیرێ، تا سوتەمەنیمان پێ بدات، هەر ئەو گـەرمیمان پـێ دەدات، كـە گـەرمی زەریاكـان دەپـارێزێ، ئـەو وزەیـە بـۆ ژیانمـان بایەخـدارە. ئـەو وزەیـە لەیـەك بـونی نـاوكی (الإنـدماج النووی)یەوە دروسـت دەبـێ لەچـەقی خـۆردا، كـە گـازی هایـدرۆجین بـۆ هیلیـۆم دەگۆڕێـت[2] سەرباری ئەوە بینین بەبێ ڕوناكی ڕونادات. دیـارە قورئـانیش كـە مـوعجیزەی ڕۆژگـارە باسـی لەوەو سـودەكانی تـری خـۆر كـردووەو، سـەرەنجی مرۆڤـی بـۆ ڕاكێشـاون: ﴿وَجَعَلْنَا سِرَاجاً وَهَّاجاً{١٣} وَأَنزَلْنَا مِنَ الْمُعْصِرَاتِ مَاء ثَجَّاجاً{١٤} لِنُخْرِجَ بِهِ حَبّاً وَنَبَاتاً{١٥} وَجَنَّاتٍ أَلْفَافاً{١٦}﴾ (3). واتـە: وە چـرایەكی پرشـنگدارمان دانـاوە، وە لەهـەورە گوشراوەكانەوە ئاوی بە ڕێژنەمان بۆ باراندوون تا دانەو ڕووەكو باخچەی چڕو پڕی پێ بـڕوێنن. لێرەدا قورئان ئاماژە بە سودەكانی خۆر دەكات بۆ دروست كردنی هەڵمو هەورو باراندنی بارانو سودی بارانو تیشك بۆ ڕواندنی ڕووەكەكان. وە خۆر بە چرایەكی درەخشان دادەنێتو چونكە وەكو چرا ڕوناكی‌و گەرمی لەسوتەمەنی ناوخۆیدا دروست دەكاتو ڕەوانەی دەكات.

---

(١) سورة فصلت/٣٧

(٢) علم الفلك/ د. فیاض النجم/ ل: ٨٠.

(٣) سورة النبأ/ ١٣ ـ ١٦

- هەندێ خاسیەتی فیزیایی خۆر:

(نزیکەی ١٥٠ ملیۆن کم لەزەوی دوورە. بە (٨،٢٥) خولەك ڕوناکی بە زەوی دەگات. تیرەی (١٣٩١٠٠٠کم)و سێ جار لەدوری نێوان خۆیو زەوی گەورەترە. بارستایی (٣٣٤٠٠٠) ئەوەندەی هی زەوییە. هێزی کێشکردنی (٢٨) ئەوەندەی هی زەوییە. گرنگترین چینە زانراوەکانی فۆتۆسفیرە، کە چینی ڕوناکی یە، ئەنجا چینی کرۆمۆسفیر، کە ڕەنگاو ڕەنگە، پاشان گوڵبەند(الإكليل) کە چینی دەرەکی هەوایە. تێکڕای پلەی گەرمی سەر ڕوی نزیکەی (٥٨٦٠) کلفنە. ئەو وزەیەی لێوەی دەردەچێ (10^{23} × ٣،٨) کیلۆ واتە. پێك هاتەی کیمیاوی (٩٪)ی هایدرۆجینەو (١٪) هیلیۆمەو بەشێکی کەمی توخمی قورسە)[1]. خۆر قەبارەی (١٤٠٠ملیۆن ملیار)کم٣ یەو، بارستایی واتە کێشەکەی (٢) ملیار ملیار ملیار تەنە. گەر لەگەڵ زەوی دا بەراوردی بکەین تیرەکەی (١٠٩)ئەوەندەی تیرەی زەوییەو(١،٢٥) ملیۆن زەوی قوت دەدات. وە خۆر (٨٠٪)ی هایدرۆجینەو پاشماوەکەی تر گازەکانی ترە لەگەڵ توخمە قورسەکاندا. وە دۆخی ماددە لەخۆر لەپلەی چوارەمدایە، کە لەزەوی دانییەو پێ ی دەوترێ دۆخی پلازما (plasma)و تەنیا لەپلە زۆر بەرزەکانو فشارە هەرە بەرزەکاندا هەیە.

---

(١) هەمان سەرچاوەی پێشوو/ ل:٨١.

- ناوجەرگەی خۆر:

ناوجەرگەی خۆر سەرچاوەی وزەیە، دۆزەخێکی ڕاستەقینەیە. ناوجەرگەی خۆر کارگەیەکی گەرمی ناوکی گەورەی هەردەم چالاکە وەکو ئەستێرەکان کە باسمان کرد، ئەوەی لەناوی دا ڕوودەدات یەککگرتنی (٤) ئەتۆمی هایدرۆجینی پێک دێ و یەک ئەتۆمی هیلیۆم دەبەخشێت، ئەم کردارە بڕێکی زۆر وزەی لەگەڵدا بەرهەم دێت. هایدرۆجین سوتەمەنیەکەیەو هیلیۆم خۆڵەمێشەکەیەتی. پلەی گەرمی ناوی (٢٠) ملیۆن پلەی سەدییەو، پلەی گەرمی سەر ڕوی (٦٠٠)س. وە خۆر لەچرکەیەکدا (٦٧٤) ملیۆن تەن دەگۆڕێ بۆ (٦٧٠) ملیۆن تەن هیلیۆم، زیاتر لە(٤) تەنی دەگۆڕێ بە وزەو گەرمی. واتە: هەر چرکەیەك خۆر (٤) ملیۆن تەنی لێ کەم دەکات. ئەم کارەش زیاتر لەملیارێ ساڵ بەردەوامە. تەمەنی خۆرو کۆمەڵەکەشی نزیکەی (٤،٥ ـ ٥)هەزار ملیۆن ساڵە.



- به‌شی زه‌وی له‌ڕووناکی خۆر:

ئه‌م به‌شه زۆر که‌مه‌و ڕێژانه (١٧٣) ته‌ن وزه‌یه. وه‌کو ئه‌وه وایه پیاوێك دوو ملیۆن دیناری هه‌بێ له‌و بڕه پاره‌یه یه‌ك فلس بداته کابرایه‌کی هه‌ژارو نه‌دار. هه‌ر چه‌نده ئه‌م بڕه که‌مه، به‌ڵام له‌بواری ئابوری دا به‌رامبه‌ر سه‌دان ملیار جه‌نیهه له‌کات ژمێرێکدا[1]. غه‌زالی له‌(معراج السالكين)دا ده‌ڵێ (ڕوناکی هه‌ساره‌کان له‌خۆیان‌و خۆروه‌ری ده‌گرن، گه‌ر له‌مه پتریان که‌متربێ گه‌ردوون تێك ده‌چێت.

وه له‌قورئانی مه‌زن‌و سوننه‌تدا هه‌مو ئه‌و ڕازه گه‌ردونیانه ده‌دۆزینه‌وه، که هه‌رگیز به مزری مرۆڤدا له‌مێژودا نه‌هاتبێت‌و زانا مسولمانه‌کانیش قوتابی ئه‌م قورئانه بوون.

﴿وَإِن مِّن شَيْءٍ إِلاَّ عِندَنَا خَزَائِنُهُ وَمَا نُنَزِّلُهُ إِلاَّ بِقَدَرٍ مَّعْلُومٍ﴾[2]،واته: عه‌مباری هه‌مو شتێ لای خۆمانه به بڕێکی دیاری کراو نه‌بێ داینا به‌زێنین.

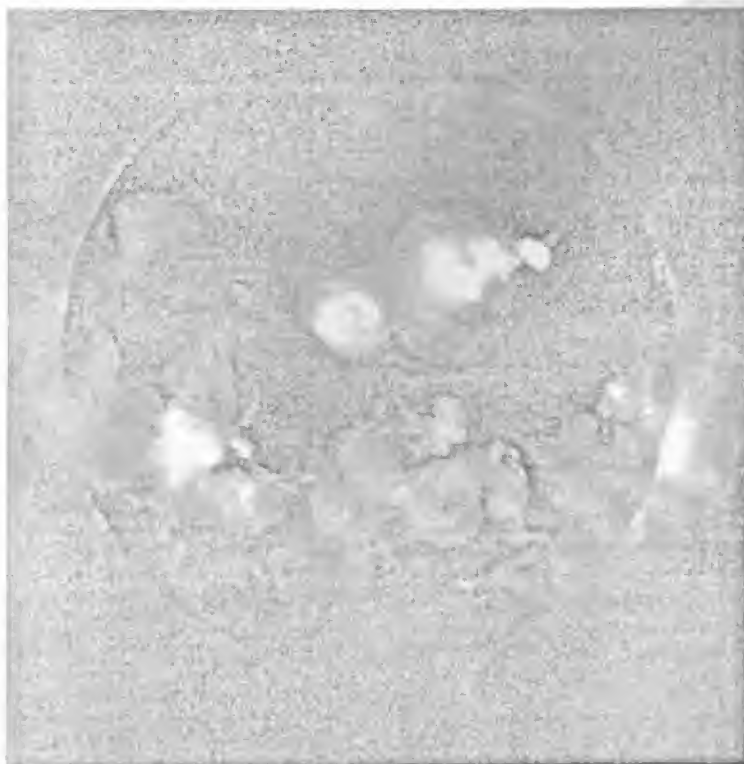
بێگومان خوداوه‌ند خاوه‌نی عه‌مباری تیشك‌و وزه‌و بارانه به ڕێژه‌ی دیاری کراو نه‌بێ نایدا به زه‌وی، ئه‌گینا قڕ له‌ژیانی ده‌خات‌و له‌ناوی ده‌بات. ﴿إِنَّ الْمُنَافِقِينَ فِي الدَّرْكِ الأَسْفَلِ مِنَ النَّارِ﴾[3]. واته: دووڕوه‌کان له‌قوڵایی ژێره‌وه‌ی ئاگردان. (الدرك) لای (الرازی): (اقصى قعر البحر). واته: ئه‌و په‌ڕی قوڵایی ده‌ریا. لێره‌دا ده‌ری ده‌خات دۆزه‌خ ناو جه‌رگه‌که‌ی له‌هه‌مو جێگایه‌ك گه‌رمتره. دیاره ئه‌ستێره‌کانیش وه‌کو دۆزه‌خێك وان له‌ئاگرو گه‌رمایی‌و گڕوتین. وه قورئان باس له‌پارچه گڕاوو تیشکه کوشنده‌کانی خۆر ده‌کات له‌و جیاده‌بنه‌وه.

﴿إِنَّهَا تَرْمِي بِشَرَرٍ كَالْقَصْرِ{٣٢} كَأَنَّهُ جِمَالَتٌ صُفْرٌ{٣٣}﴾[4].. واته (که‌خۆره) ئه‌و پارچه گڕاوه‌ی وه‌کو کۆشکی لێ ده‌بێته‌وه، وه‌کو کاروانی وشتری زه‌رد[5].

(١) الكون العميق/ ل: ٢٤ ـ ٢٧ به کورت کردنه وه.
(٢) سورة الحجر/٢١.
(٣) سورة النساء/١٤٥
(٤) سورة المرسلات/٣٢ ـ ٣
(٥) مفردات القران/ د. محمد الحمصي/ ل:٥٨١/ سه‌یر بکه.

(خۆر بە هۆی ئەو گەرمو گوڕییە زۆرەی ناوی‌و، ئەو جۆش‌و خرۆشەی هەیەتی، پارچە گڕاوی وای لێ دەبێتەوە کە دەگاتە بەرزی دەیان هەزار کیلۆ مەتر، گەر زۆریش بەتین بو بە شێوەی زریان‌و گەردەلول هەڵدەکات لەسەر ڕوی خۆرەوە، بە شێوەی پەڵەی تلخن گەر گەورە بو بە تەلەسکۆپ دەبینریێ‌و بە کلاڤەی خۆر دەناسرێت) [1].

وە قورئان ئاماژە بە گڕاوی خۆر دەکات، یان ڕەشەبای خۆری، کە هەڵدەکات بۆسەر بەرگە هەوای زەوی و کاری تێدەکات ﴿يُرسِلُ عَلَيكُم شواظ من نار وَ نُحاسا﴾ الرحمن/٣٥. وە ئەم پارچە گڕاوو ڕەشەبایە کاردەکاتە سەر کەشییەوانەکانی ئاسمانی بۆیە دەبێ بەرگی پارێزەر بکەنە بەریانەوە.



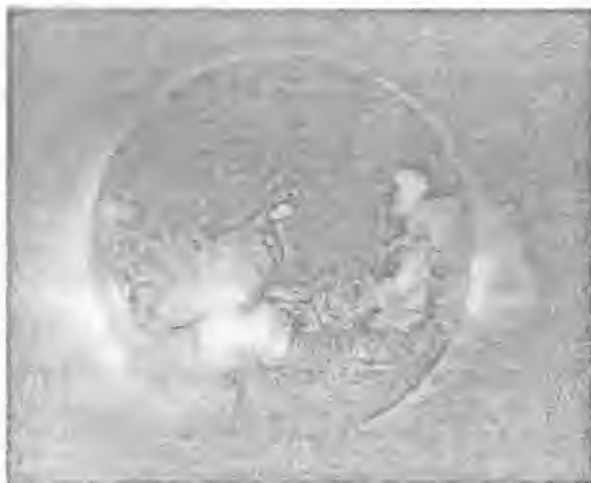
- تیشکە کەهرۆموگناتیسییەکان:

قورئانی مەزن ئاماژە دەکات، کە ڕوناکی خۆر ڕوناکی لەسەر ڕوناکی یەو، تەنیا یەك دانە نییە. ﴿نور على نور﴾. وەکو باسکرا. وە ئامـاژە بە زۆری

(١) بۆ زانستی پتر بڕوانە: علم الفلك/ د. فياض النجم/ ل: ٩٠ ـ ٩٥.

له‌تیشکه، که‌هرۆموگناتیسیه یه‌کان‌و سیفه‌ته‌کانیان ده‌کات: ﴿وَالسَّمَاء ذَاتِ الرَّجْعِ﴾ [1]،واته: سوێند به ئاسمانی گێڕه‌ره‌وه. ئاسمان شه‌پۆله ڕدیۆکان ده‌گێڕێته‌وه وه‌کو باسکرا. ﴿نَارُ اللَّهِ الْمُوقَدَةُ{٦} الَّتِي تَطَّلِعُ عَلَى الْأَفْئِدَةِ{٧} إِنَّهَا عَلَيْهِم مُّؤْصَدَةٌ{٨}﴾ [2].واته: ئاگرێکی هه‌لگیرساوێکی خوایه به سه‌ر دڵ‌و هه‌ناوه‌کاندا هه‌ڵدێ، ئه‌و به سه‌ریاندا داخراوه). چۆن بڵێسه‌ی ئاگر به سه‌ر دڵاندا هه‌ڵدێ؟ تیشکه که‌هرۆ موگناتیسی یه‌کان وه‌کو سێکس له‌نه‌خۆشخانه‌کاندا به‌کار ده‌هێنرێ بۆ دۆزینه‌وه‌ی نه‌خۆشی هه‌ناوو ئێسقانی شکاوو شتی تر چونکه ئه‌لیکترۆنه‌کانی ئه‌وه‌نده وردو خێرایه ده‌توانێ بڕواته ناو وردترین ئێسقان‌و وێنه‌یان بگرێت‌و، نه‌خۆشیه‌که دیاری بکات؟!یان تیشکی ڕادیۆیی توانای بڕینی سه‌دیم‌و هه‌وروو به‌رگه هه‌وای زه‌وی هه‌یه‌و، زۆر له‌ڕوناکی بینراو چالاکتره وه‌کو باسمان کرد.

هه‌قیقه‌تی تیشکه که‌هرۆموگنتیسی یه‌کان له‌ڕوی زانستی یه‌وه: ﴿يَهْدِي اللَّهُ لِنُورِهِ مَن يَشَاءُ﴾ [3]..(گه‌ر ڕوناکی‌و تیشکی که‌هرۆ موگناتیسی جیا جیا له‌ڕێگای هزری زانایانه‌وه زه‌مینه‌ی بۆ دۆزینه‌وه‌ی نهێنی یه‌کانی گه‌ردون خۆش کردبێت، ئایا جێگای لێزانی نیه خولیا خاسیه‌ته‌کانی ڕوناکی‌و خاسیه‌تی شه‌پۆله‌کان بزانێ، که له‌گه‌ردونناسی دا گرنگن؟. تیشك‌و ڕوناکی‌و شه‌پۆلی ڕادیۆیی‌و تیشکی ژێر سوری گه‌رمی‌و سینی‌و شه‌پۆله‌کانی تر



هه‌ر هه‌مویان شه‌پۆلی که‌هرۆ موگناتیسین. زانینی ئه‌م بابه‌ته کلیله‌که‌ی بریتی یه‌له‌زانینی ڕاستی ئه‌و شه‌پۆلانه، ئه‌و شه‌پۆله که‌هرۆموگناتیسی یانه چین؟ یه‌کێ له‌خاسیه‌ته بنه‌ڕه‌ته‌کانیان

(١) سورة الطارق/١١.
(٢) سورة الهمزة/٦ ـ ٨.
(٣)سورة النور/٣٥

ئەوەیە ئەوانە شەپۆلن (الموجات wave).

شەپۆل چییە؟

گۆڕانە لەئاستی بەهایەکی دیاری کراودا بەشێوەیەکی خولەکی (الدوری) لەگەڵ کاتدا نمونەی ئەوەش بە ڕونی کە هەمومان بینیومانە ئەوەیە لەکاتێ دا بەردێ هەڵدەدەینە ناو زەلکاوێکی مەندەوە. دەبینین جێگای کەوتنی بەردەکە لەناو ئاوەکەدا چەقی گۆڕانی ئاستی ئاوە لەشێوەی شەپۆلدا، کە بەپێ ی تێ پەڕینی کات شەپۆلی یەك بە دوای یەکتردا بۆ دەرەوە ڕەوانە دەکات. نمونەیەکی تر ئەوەیە کاتێ لەژورەکی داخراودا فیتفیتە(سافیرە) لێ دەدەین. ئەو فیتفیتەیە پەستانی هەوای ژورەکە لەو خاڵەوە، کە لێوەی نزیکە دەگۆڕێ‌و، ئەو گۆڕینە لەشێوەی شەپۆلدا بۆ شوێنی تری بۆشایی ژورەکە دەگوازرێتەوە، بەمە گوێمان لەدەنگی فیتەکە دەبێ. نمونەی سێ یەم: لەکاتێ دا گۆڕین لەهێزدا ڕوودەدات لەهەردو دیوای کارەبایی و موگناتیسی داپێکەوە بۆ پێك هێنانی شەپۆلی کەهرۆ موگناتیسی).

لێرەدا ئەو ئاوەی لەزەلکاوەدا لە (أ)ەوە دەست بە بەرزبونەوە دەکات‌و دوایی لەخاڵی (ب) دا بە یەکسانی دێتە خوارو، ئەنجا لە (ج)ەوە دەست بە بەرزبونەوە دەکات. ئەو گۆڕینەی لەئاستی ئاودا ڕودەدات لە نێوان (أ)و(ج)دا پێ ی دەوترێ یەك شەپۆل. درێژی شەپۆلیش ئەو ماوەیە دەکەوێتە نێوان لوتکەی هەردو شەپۆلەکانەوە کە بەدوای یەکتردا دێن، واتە: (أ – ج). وە (أ ـ ب)پێ ی دەوترێ فراوانی شەپۆل. وە ژمارەی ئەو شەپۆلانەی لە(أ)ەوە تێ دەپەڕن لەچرکەیکدا پێ ی دەوترێ لەرەلەری شەپۆلی ـــ التردد الموجی)[1]. وە قورئان ـ سەرەنجی بۆ شەپۆل ڕاکێشاوین کاتێ لەبارەی شەپۆلی دەریا دەفەرمێ: ﴿ فِي مَوْجٍ كَالْجِبَالِ﴾[2].. واتە: لەشەپۆلێ دا وەکو چیاکان بو. بەڵێ شەپۆلەکان چیایی هەڵدەکەون کە لە(أ)ەوە دەست پێ دەکات‌و بەرز دەبێتەوەو دێتە خوار لە (ب)داو، لە(ج)ەوە دەست بە

(١) الكون العمیق/ ل: ٦٤ ـ ٦٥.
(٢) سورة هود/ ٤٢

به‌رزبونه‌وه ده‌كات! ﴿يَغْشَاهُ مَوْجٌ مِّن فَوْقِهِ مَوْجٌ﴾[1]. شه‌پۆل داپۆشیوه له‌سه‌روی ئه‌ویشه‌وه شه‌پۆل هه‌یه. بێگومان سه‌رجه‌م گه‌ردون له‌ئه‌تۆم پێك دێ، ئه‌تۆمیش ته‌پۆڵی وزه‌و شه‌پۆله، جیاوازی پێك هاته‌كانی گه‌ردونیش بۆ جیاوازی شه‌پۆله‌كان ده‌گه‌ڕێته‌وه. بۆیه گه‌ردون هه‌موی بریتی یه له‌تۆپه‌ڵێ وزه‌و شه‌پۆل. (جێمس جینز) له (الكون الغامض)دا ده‌نوسێ: (ئه‌وه‌ی له‌ناو ئه‌تۆمه‌كاندا ده‌یدۆزینه‌وه ته‌نیا شه‌پۆله‌كانه، به‌وره‌نگه زانیمان ئێمه له‌گه‌ردونه‌كی شه‌پۆلاویدا ده‌ژین‌و، جگه له‌شه‌پۆل هیچی تر نییه)[2].

به‌و پێیه جیاوازی نێوان شه‌پۆله كه‌هرۆموگناتیسی یه‌كان له‌گه‌ڵ یه‌كترداو له‌گه‌ڵ ئه‌تیردا بۆ جیاوازی له‌ره له‌ره‌كان ده‌گه‌ڕێته‌وه!

(شكسپیر) ده‌ڵێ: (ئه‌ی هورشیو شتی زۆر هه‌یه له‌ئاسمان‌و زه‌وی دا، كه قه‌ت له‌فه‌لسه‌فه‌كه‌تدا خه‌ونت پێوه نه‌بینیوه)[3].

قورئانیش ده‌فه‌رمێ: ﴿لَا أُقْسِمُ بِمَا تُبْصِرُونَ{٣٨} وَمَا لَا تُبْصِرُونَ{٣٩}﴾[4].واته: (لا:زیاده) سوێند ده‌خۆم به‌وه‌ی، كه ده‌یبینن، وه به‌وه‌ی، كه نایبینن. وه پێغه‌مبه‌ر ـ د. خ ـ گه‌ردون به‌شه‌پۆل داده‌نێت (هل تدرون ما هذه التي فوقكم؟ قالوا الله ورسوله أعلم. قال: فانها الرفيع، سقف محفوظ وموج مكفوف) رواه احمد. بێگومان دۆزینه‌وه‌ی شه‌پۆله كه‌هرومو‌گناتیسی یه‌كان وئه‌تیر زه‌بره‌كی كوشنده‌ی له تیوری ماتریالستی دا. كاتێ ده‌یانوت: (له بونه‌وه‌ردا جگه له‌مادده هیچی تر له‌ئارادانیه و، گیان وهزرو بیرته‌نیا چه‌ند ڕواله‌تێكی ماددین. (كارل فاخت) ی‌فه‌یله‌سوفی ئه‌لمانی ده‌یوت: (مێشك بیر ده‌رێژێ وه‌كو چۆن جگه‌رزراو و گورچیله میز ده‌هاوێژێت). یان ده‌یانوت: (میشك ته‌نه‌كان وه‌كو خۆی ده‌دلته‌وه) یان ئه‌وه‌ی هه‌سته‌كان پەی پێنه‌به‌ن نییه[5]. وه‌كو رابردوو باسمان كرد یان مادیه‌كان ده‌ڵێن: (هه‌موو گه‌شه‌كردنێكی سروشت زانی ئه‌وه ده‌رده‌خات كه سروشت دروست كراونییه و، ماده‌و جوڵه‌كه‌ی ئه‌زه‌لیه‌)

(١) سورة النور/ ٤٠
(٢) الكون الغامض/ ل: ٥٢.
(٣) الرياضيات والبحث عن المعرفة/ مورس كلاين/ ل: ١٢٧.
(٤) سورة الحاقة/٣٨ ـ ٣٩.
٥))الله ذاتا وموضوعا/ عبدالكريم الخطيب/ل: ١١٢ ـ ١٣ سه يربكه.

یان .(لە سروشتدا هێزەکی هەڕەمەکی ولەخۆوە کاردەکات)[1] یان (بیر بریتییە لەرەنگدانەوەی واقیع بۆ سەر مێشك). بۆ زانستی پتر (نقص الأوهام المادية الحديثة / د.محمد سعيد رمضان البوطي بخوێنەوە، بەلام کاتێ دیکارت هات (١٥٩٦- ١٦٥٠ز) رایگەیاند ئەوەی کەهەستیارەکان گەواهی لەسەردەدەن جێگای گومان لێ کردن دەبێت، وەکو دەبینین زۆر خەون ودالغە وخەیاڵ هەیە هەستیان پێ دەکەین و راستن : (ئەوەی من تا ئیمڕۆ وام وەرگرتووە کەراسترین وبڕواپێکراوترین شتە بەهەستیارەکان وەرمگرتوە، یان لەرێگای ئەوانەوبووە، بەلام من بینیم هەستیارەکان فریودەرن لەهەندێ کاتدا، بۆیە کارزانی لەوەدایە قەت بەتەواوی لەکەسێ دلنیانەبین، کە بۆجارێکیش فێلمان لێبکات. گەرچی هەستیارەکان فریومان دەدەن بەلام ئەگەر ینیە لەهەموو شتێکدا فریومان بدەن)[2] ئەنجا نمونە دێنێتەوە : تۆبەرگی ماڵەوە دەکەیەبەر یان لێرە لەنزیك ئاگرەوە دادەنیشیت یان بەم دەستە دەستم لەو گەلایەدا. شتی لەو بابەتەدا، یان ئەمە لەشی منە.... ئەمانە گومان ناکرێت لەبونیان ولەراستی یاندا[3]. بۆ نمونە فێڵی چاو هەیە لەکاتێکدا تۆ تەماشای خاڵێك دەکەی لەسەردیوار، هەست دەکەی دەڕوات کەچی وانییە. یان کەدارێك دەخەیە ناو ئاوێکی قولەوە دارەکە دەچەمێتەوە کەچی وانییە، یان کەسەیری زەوی وچیاکان دەکەی یان ئەستێرەکانی ئاسمان ووادەزانی وەستاون کەچی وانییە (وەکو قورئانیش دەفەرمێ . (وكل في فلك يسبحون). هەموویان لەخولگەی خۆیاندا مەلەدەکەن ﴿وَتَرَى الْجِبَالَ تَحْسَبُهَا جَامِدَةً وَهِيَ تَمُرُّ مَرَّ السَّحَابِ﴾[4]

واتە: تۆچیاکان دەبینی وادەزانی وەستاون کەچی وەکو پەڵەی هەور دەڕۆن. لێرەدا قورئان ئاماژە بەسوڕی زەوی وبونی فێڵی چاودەکات. (تاچەند ساڵ لەمەوبەر بڕوا وابو زەوی چەقی گەردونە وخۆر ومانگ وئەستێرەکان وخۆر بەدەوری دا دەسوڕێنەوە، تاساڵی (١٥٤٥ز ئەستێرەناسێکی پۆلەندی کۆپەرنیك) رایگەیاند، کەزەوی بەدەوری خۆردا دەسوڕێتەوە. ئەڵبەت

---

(١) المادية الديالتيكية/ جماعة من علماء السوفيت/ ل: ٢٧٨ سه يربكه.

(٢) تـأملات ميتافيزيكية/رينـة ديكـارت/ت.د. كمـال الحـاج/ل: ٤٨ بـه كـورت كردنـەوە. بـيروت ـــ باريس/ط٣/١٩٨٣.

(٣) هەمان سەرچاوەی پێشوو.

(٤) سورة النمل/ ٨٨

خه‌ڵكی ساده‌ هیچ حه‌زیان به‌قبوڵ كردنی ئه‌م راستییه‌ نه‌ده‌كرد، مرۆڤ له‌وه‌ سه‌ری سوڕده‌مێنێ، كه‌ بۆچی شاخه‌كان، ده‌ریاكان، دارستانه‌كان له‌سه‌رزه‌وین له‌گه‌ڵ زه‌وی دانا جۆڵێن، به‌ڵام ئه‌م قسه‌یه‌ به‌هیچ نه‌ژمێردرا، ئێستا ئه‌م راستی‌یه‌ لای هه‌موان ئاشكرایه‌ زه‌وی دوجوڵه‌ی هه‌یه‌، یه‌كه‌م به‌ده‌وری خۆیدا، دووه‌م به‌ده‌وری خۆردا، ئه‌ی بۆ ئێمه‌ هه‌ست به‌م جوله‌یه‌ ناكه‌ین؟ چونكه‌ هه‌موو شته‌كانی سه‌ر زه‌وی به‌هۆی هێزی كێشكردن له‌گه‌ڵ زه‌ویدا ده‌خولێنه‌وه‌)[1] ئالێره‌دا قورئان، به‌ر له‌كۆپه‌رو زانستی نوێ ئاماژه‌ به‌فێڵی چاوو سوری زه‌وی ده‌كات، ئه‌مه‌ش موعجیزه‌یه‌كی گه‌وره‌یه‌ بۆ قورئان كه‌هه‌زارساڵ پتر. به‌ر له‌كۆپه‌ر ئه‌م راستی‌یانه‌ی ده‌رخستووه‌! به‌ڵام كه‌ فه‌یله‌سوف (به‌ركلی ١٦٨٥/ ١٧٥٣ز) هات مه‌سه‌له‌ی گومانی له‌هه‌ستیاره‌كان لابردوو وتی: (مادده‌ هه‌روجودی نییه‌ له‌ده‌ره‌وه‌دا، به‌لكو ته‌نیا خه‌یاڵ ده‌زانرێ‌و هه‌یه‌و، جگه‌ له‌گیان وهزر وجودی نییه‌)[2] به‌پێی قسه‌كانی ئه‌و ئه‌وه‌ی ده‌یبینین وده‌ستی لێ ده‌ده‌ین و، چێژی ده‌كه‌ین، بۆنی ده‌كه‌ین هه‌موی وه‌هم وخه‌یاڵه‌و واقیعیی نییه‌، به‌ڵام هه‌رچی بیرورایه‌كانن واقیعی یان هه‌یه‌ ودورن له‌خه‌یاڵ وشتی پڕوپوچ وناراست، كه‌هزر خه‌یاڵیان ده‌كات، كه‌واته‌: بۆچونه‌كانی (ماركس) پێچه‌وانه‌ی ئه‌مه‌یه‌و بڕوای وایه‌ سروشت بیروهزرودروست ده‌كات، وه‌گه‌ر سروشت نه‌بوایه‌ بیروهزر وجودی نه‌ده‌بو، به‌م شێوه‌یه‌ ره‌وتی ماددی ومیسالی هه‌ردوكیان ده‌كه‌ونه‌ هه‌ڵه‌وه‌و، جیهانی گیانی ومادی، یان دنیای بینراوو نه‌بینروا له‌جیگایه‌كدا داده‌نێن، كه‌له‌گه‌ڵ سروشتی ئه‌واندا ناگونجێت، راستییه‌كه‌ی ئه‌وه‌یه‌ كه‌جیهانی ماددی وئه‌تیر هه‌ردووكیان هه‌ن و،سه‌ربه‌خۆن و، پێكه‌وه‌ش هه‌ڵده‌كه‌ن. له‌به‌رامبه‌ر ئه‌م بۆچونه‌دا بۆچونی تریش سه‌ری هه‌ڵدا له‌خۆرئاوادا وه‌كو (ولیه‌م فالكبیر ئه‌تكینسون) ده‌ڵێ: (مادده‌ شێوه‌ی ره‌قی گیانه‌، یان ئه‌تیرو، گیان وئه‌تیریش شێوه‌ی ناسكی مادده‌یه‌، له‌سروشتدا یه‌ك جۆر مادده‌ هه‌یه‌ به‌ڵام سروشتی جیاجیا وه‌رده‌گرێت، له‌دۆخی ره‌قییه‌وه‌ ده‌ست پێده‌كات و، به‌دۆخی ئه‌تیریان گیان كۆتایی دیت)[3] قورئانی پیرۆز ده‌رباره‌ی روناكی

---

(١) بروانه‌: بانكی زانیاری بۆ نه‌وجه‌وانان/د: سۆنیتا گۆیتا. د.نینا ئاگرا وال/ و:حه‌مه‌ غه‌ریب/ ل:٨٤/ به‌ ده‌سكارییه‌وه‌/ب٢.

(٢) الله ذاتا وموضوعا/ عبدالكريم الخطيب/ل:١٣٧.

(٣) قوة الفكر في الحياة العملية/ وليم فالكير اتكينسون/ ت: د. رؤوف موسى الكاظمي/بغداد/٢٠٠٨/ ل:٨٣.

دەفەرمێ :(نور على نور) واتە : روناکی لەسەر روناکی. وەکو باسمان کرد (نیوتن) بۆیەکەم جـ ئاوێزەی بەکارهێنا وشەبەنگی خۆری پێبینی، کە (٧) رەنگەکانن وروناکی لەسەر روناکین . بەهەمویان روناکی سپی یان بینراو پێك دینن: (سور، پرتەقالی، زەرد، سەوز، شین، مۆر بنەوشەیی)، کەدواتریانە درێژی شەپۆلی ئەوانە لەیەکتری جیاوازن بەپلەی جیاجیا لەئاوێزە دەشکێنەوە، تاشەپۆلەکە کورت تربێ رادەی شکانەوەی کەمتر دەبێت. نمونەی سروشتی رەنگەکانی شەبەنگ کۆلکە زێرینەیە کەبەهۆی شکانەوەی تیشك لەناو دڵۆپە بارانەکـ دەردەکەوێت. لەقورئاندا هاتووە: ﴿هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسَ ضِيَاءً﴾ [1] لێرەدا (الضياء) کـ (الضوء) واتە: خۆر کۆمەڵێ روناکی هەیە نەك یەك دانە! (مورس کلاین) زۆر بەدرێژی باس لەبێشکە کە هرومۆگناتیسی ناسراوەکانی خۆرکردووە، باسی کردووە کە (ماکسویل ٦١، لێکدانەوەیەکی نوێی بۆ مەسەلەی هاندانی کەهرومۆگناتیسی کردوە ئەتیری بەناوەندێ باشدانا بۆ تێپەرینی تیشك بەناویدا. لەئەنجامی تاقیکردنەوەی زۆردا سەلماندی، کەخێرایی تیشك (٣٠٠٠٠٠کم/ چ)، ئەمەش بەچەند تاقیکردنەوەیەکی ماتماتیکی سەلماند. وەسروشتی ئـ خێرایەو راستی ئەوەی، کەتیشکی کەهرومۆکناتیسی وروناکی هەردووکیان چەند جوڵەیە شەپۆلین وای لەماکسویل کرد کەپێشنیازبکات روناکی دیاردەیەکی کەهرومۆگناتیسیەیە . ئـ لێکدانەوەیە زۆر بەوردی شوێنی لیکدانەوەکۆنەکانی گرتەوە. بۆ نمونە روناکی بینراوی چـ چەند لەرەلەرێکی جۆراوجۆری هەیە. شەبەنگ (الطيف) یێ لە لەرەلەر (الترددات) هەیە دەکەو سنوری رروناکی بینراوە وە،؟ هەمو شەپۆلەکان لەرەلەرەکانیان دەکەونە (4×10^{14}) بۆ (٫ ^{14}) کەروناکی بینراوە، ئەم جۆرە جیاوازیە لە لەرەلەردا رەنگی جۆراوجۆر لەچاو پەیدادەکات، لەگەڵ جیاوازی لەرەلەرەکانی روناکی لەبچوکەوە بۆ گەورە هەستکرد بەرەنگەکان لەهەست ودەمارەکان ومێشکمانەوە وردە وردە لەسورەوە بۆ زەرد بۆ سەوز شین ودوایی بۆ وەنەوشەیی دەگۆرێ، دەشتوانین رەنگی تر تێکەل بکەین ورەنگی تر درو بکەین . روناکی سپی هەر رەنگیکی ساکارینیە بەڵکو کۆمەڵە رەنگیکە. سەرەنجامی ز تیشك، کەکۆمەڵێ شەپۆلی کەهرۆمۆگناتیسیەیە لەسەر بنەمایەکی ماتماتیکی دانراوە، کەر ماتماتیکی زانستی دەردەخات، زانایان هەر لەسەردەمی ماکسویل پەیان بەشەپۆلی بنەوشەیی دەبرد هەرچەندە بەچاونابینرێ، بەڵام فیلمە فۆتۆگرافییەکان پەی بێدە

(١) سورة يونس /٥ .

وەستی پێدەكەن.دیسان تیشكی ژێرسوور نابینرێ، كەچی ئەو گەرمییە دەگوازێتەوە، كەبەهۆی پیوەری گەرمی تۆماردەكرێت، ئەم دوو تیشكەش لەخۆردا هەیە... لەساڵی (١٩٥ن) ولیەم كونراد ڕوتنجن، كەفیزیاییەكی ئەڵمانییە تیشكی تیشكی سینی (×) دۆزییەوە، كەبریتییە لەتیشكەكی كەهرومۆگناتیسی، كەلەرەلەری لەتیشكی سەر بنەوشەیی زۆرترە. دوایی گاما دۆزرایەوە لەكەرستە تیشكدەرەوەكاندا (المشعە) دا دەرهێنراوە لەرەلەری لەتیشكی سینی بەرزترە . تیشكی كەهرومۆگناتیسی لەبوارەكی زۆر لەرەلەری تیشكی پێك دێكەماوەی درێژی لەرەلەرەكانی شەپۆلەكانی لەنیوان (١٠ ١٤ –١٠ ٨) دایە، واتە: بەماوەی (١٠ ٢٢)، دیسان شەبەنگی كەهرۆموگناتیسی بۆ (٨) ناوچەی كەهرۆموگناتیسی سەرەكی دابەش دەكرێ، یەكێ لەوانە گوزرەی بینراوە، لێرەوە سنورداری چاوەكانمان دەبینین، بەڵام دەزگامان هەیە دەتوانن هەست بەتیشكی ژێر سوروسەر بنەوشەیی وسینی وگامابكەن، دوای (٢٥) ساڵ هتریك هیرتز (١٨٥٧– ١٨٩٤ن) دا فیزیایی ناودار توانی شەپۆلی كەهرۆموگناتیسی پەیدابكات وبەهۆی كۆیل (ملف)ێ لەچاوگێكەوە لەماوەیەكی دورەوە وەریان بگریت، ساڵی (١٨٩٢ن) (ولیەم كروك) بیرۆكەی تەلەگرافی بێ تەلی داهێنا، ساڵی (١٨٩٤ن) ئۆلفەر جوزیف لودج توانی بۆماوەكی كورت شەپۆلەكان رەاونە بكات، لەكۆتایی ماركۆنی (١٩٠١ن) توانی بەهۆی دەزگای ڕەوانەكەر (المرسل)ی تایبەتی شەپۆلی كەهرۆموگناتیسی بۆماوەیەكی دووربنێریت، بڕوای وابو شەپۆلی تەلەگراف دەتوانێ بەزەریای ئەتڵەسی دا لەئەوروپاوە بۆ باكوری ئەمریكا ڕەوانە بكرێت، (١٩٠٧ن) لی فورست دەمەوانەی بەتاڵ كەرەوەی (الصمام المفرغ)ی داهینا، بەمەش ناردنی شەپۆلی دەنگ بو بەباو، دۆزینەوەی ناردنی شەپۆلی دەنگی رادیۆیی بوبەرووداویكی گرنگ، دەنگ بەخێرایی (١١٠٠پێ/ چ) دەڕوات، گەر شەپۆلی دەنگی لەنیوركەوە بۆ فرانسیسكۆ بنێردرێ پیویستی بە(٨)كات ژمێرە بۆ وەڵام، بەڵام بۆ بەكارهێنانی تەلەفزیۆن راستەوخۆ وەڵامان پێدەگات، چونكە زۆربەی نامەكان كەلەسەر شەپۆلی رادیۆیی دێن خێرایی یان (١٨٦٠٠٠میل/چ)، لەم چاخەدا شیوەی جۆراوجۆری شەپۆلی كەهرۆموگناتیسی بەكاردێنین، بۆ نمونە كاری تەلەفزیۆنگەری، كە ئیمە گۆڕانكاریەكانی دیمەنەكە دەگۆڕین كەوینەیان دەگرین بۆ تەزووی كارەبایی یان دەگۆڕین، ئەمەش بۆشەپۆلی كەهرۆموگناتیسی دەگۆڕێ وبەئاسماندا دەگوازرێتەوە ئەو شەپۆلانە تەوژمی كارەبایی هاندەر لەدەزگای وەرگری هەوایی (الجهاز الاستلام الهوائی) دا پەیدا دەكەن و، تەزوی هاندەر بەهۆی هەوائییەوە بۆبازنەی كارەبایی

دەگوازرێتەوە، وەبەهۆی تیشکی کاتودی ئەزوەکە بۆ شەپۆلی روناکی دەگۆڕێ، بیری بڵاوبونەوەی موگناتیسی‌یەت بەئاسماندابووە مەسەلەیەکی سەرەکی، ئێمە ناتوانین لێکدانەوەیەکی فیزیایی بۆ نهێنی ئەو شتە بکەین، کەلەدەزگای رەوانەکەوەوە (الارسال) بۆ دەزگای وەرگر دەگوازرێتەوە. وە ماکسیویل توانی بیسەلمێنێ شەپۆلی کەهرۆموگناتیسی بەناو ئەتیردا بە خێرایی روناکی دەگوازرێنەوە)[1]. بەم شێوەیە سەلما، کەلەسەردی هەستەکانی مرۆڤەوە شەپۆلی تر وەلەرەلەری ترو دروستکراوی ترهەیە، کەلەهەستەکانی مرۆڤ پەیان پێ‌نابەن، وەسەلما مێشك حەقیقەتەکان ناداتەوە، (د.لندال. دافیدوف) دەنوسێ: (هەندێ کەس وادەزانن پەی پێ‌بردن بەتەواوی رەنگدەدرێتەوە، بەلام پەی پێ بردن ئاوێنەنییەو، یەکەم شت هەستەکانی مرۆڤ وەلامی زۆر لەو دیاردانەو ناداتەوە کەلەدەورمانن). وەکو رابردوو باسمان کردووە. وەقورئان باسی لەو تیشکە کەهرۆموگناتیسی یەو گرنگی یەکانیان لەبونەوەرو ژیاند: کردووە، بۆ نمونە دەفەرمێ: (نور علی نور) وەکو باسمان کرد . دەفەرمێ: (والسماء ذات الرجع). یان(نار الله الموقدة التي تطلع علی الأفئدة). رابردوو باسمان کردووە، وەلەفەرمودەدا هاتوە : (ويتقارب الزمان). رواه البخاري. واتە : کات نزیك دەبێتەوە، بەلێ ئیمرۆ بەهۆی پێشکەوتنی تەکنەلۆجیاو ئامێرەکانی گواستنەوە وەکو : (ئۆتۆمبێل وفرۆکەو، کەشتی ئاسمانی ودەریایی‌و، تەلەفۆن وڕادیۆو ئەنتەرنێت وتەلەفزیۆن) کاتەکان نزیك بوونەوە، ئەمەش زەمینەی بۆلیك نزیك بونەوەی شارستانیەکان وئاشنابونیان بەیەکتری خۆش کردووە. پێشەوا (جەعفەر سادق) ـرـ دەفەرموێ: (ان المؤمن في الزمان القائم وهو بالمشرق ليری أخاه الذي هو بالمغرب .....) (يوم الخلاص/ ٣٧٧). واتە : مرۆڤی بڕوادار لەسەردەمی مەهدی داـرـ لەخۆرهەلاتەوە برای خۆی ئەبینێ، کەئەو لەخۆرئاوایە. بەلێ ئەوسەردەمە موبایل وئەنتەرنێت پێشدەکەوێ، سەرباری ئەوەش ئەولیایانی خوابەهۆی تلەپاتی وفیراسە بەم پەیوەندییە هەلدەستن، ئاشکرایە گیان وئەثیر لەگواستنەوەدا کات ناخایەنن! سەرباری ئەوەش قورئان دەفەرمێ: ﴿وَالْخَيْلَ وَالْبِغَالَ وَالْحَمِيرَ لِتَرْكَبُوهَا وَزِينَةً وَيَخْلُقُ مَا لاَ تَعْلَمُونَ ﴾[2] واتە: ئەسپ وماین وکەرمان بۆسواری وجوانی بۆدروست کردون، وەشتی وادروست دەکات ئێوە نازانن، ئەمەش پێشبینییە بۆ هاتنی سەردەمی تەکنەلۆجیاو ئامێری گواستنەوەی خێرا.

---

(١) الرياضيات والبحث عن المعرفة/ مورس كلاين/ل: ١٣٨ــ ١٤٤) بە کورت کردنە وە.

(٢) سورة النحل/٨.

- (خۆر گەورەترین تەنی کۆمەڵەکەیەتی):

رابردوو باسمان کرد کەقورئان دەفەرمێ: (هذا أكبر) الانعام:٧٨ .واتە: خۆر لەهەموان گەورەترە، ئیبراهیم (ع) دەفەرموێ: خۆر لەمانگ وهەسارەکان گەورەترە. زانستی نوێ دەڵێ: (تیرەی خۆر(١٠٩) ئەوەندەی تیرەی زەوییە ودەتوانێ (١،٢٥)ملیۆن زەوی قوت بدات. وەخۆر (٩٩،٨٦٪) ی بارستایی کۆمەڵەکەی ریك دینێت، ئەو (١٤٪) دەمێنێتەوە بارستایی هەسارەکان ومانگەکانیان وهەسارۆکەکانە)

- خۆر ئەستێرەیەکی گڕدارە:

﴿وَجَعَلْنَا سِرَاجاً وَهَّاجاً﴾[1]. واتە چرایەکی درەخشانمان دروست کردووە.﴿ أَلَمْ تَرَوْا كَيْفَ خَلَقَ اللَّهُ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ طِبَاقاً{١٥} وَجَعَلَ الْقَمَرَ فِيهِنَّ نُوراً وَجَعَلَ الشَّمْسَ سِرَاجاً{١٦}﴾[2]واتە: ئەوەنابینن خودا حەوت ئاسمانی چین لەسەر چینی دروستکردوە . مانگی نیوداکردوون بەتریفەو خۆربەچرای درەخشان گەرلێرەدا مەبەست (٧) هەسارە بێ، یان حەوت چینی هەوا ئەوە خودا خۆری لەناوداکردوون بەچراو مانگیشی بەتریفە. هەندێ دەڵێن (ال) ی سەر (القمر) بۆ (الجنس)ە.لێرەدا قورئان جیاوازی کردووە لەنێوان ڕوناکی خۆرومانگدا، خۆری بەچرایەکی دەرەخشان داناوە، بەڵام روناکی مانگی وەکو روناکی چرا دانەناوە، چونکە خۆر ڕوناکی بەخشە، بەڵام مانگ تەنێکی تڵخنە روناکی خۆروەردەگرێ ودەیداتەوە، (السراج) لای (الراغب) چرایەکە بەفتیلە ورۆن بدرەوشێتەوە. خۆریش چرایەکی گەورەی ئیجگار خڕە بەهایدرۆجین کاردەکات دەیکات بەسوتەمەنی وگڕدەگرێت وڕوناکی وگەرمی دەدات، کەواتە: وەکو چرایێکە لە (٧) لەئاسمانەکاندا. (روناکی خۆر بەشێکی دەبینرێ، خۆر زۆر لەوە ڕوناکترە لەئاسماندا، بەدوای دا مانگ دێو، گەرمانگ چواردەبێ ئەوکاتە خۆر نیو ملیۆن ئەوەندەی ئەو

---

(١) سورة النبأ/١٣.
(٢) سورة نوح/١٥-١٦.

ڕوناکی دەدات، (اسم٢) ی سەر ڕوی خۆر بەقەد (٥٠٠٠٠) مۆم ڕوناکی دەبەخشێت) (١) لیرەد دەبینی لەهیچ کام ئایەتەکی قورئاندا مانگی بە(سراج) یا (مصباح) نەچواندوە، کەبەمانا چرایەك دێ بە نەوت یان زەیت یان کارەبا ئیش بکات. بەڵکو بە(نور) ی چواندوە یان قورئان خۆر بە(ضیاء) ناو دەبات ﴿هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسَ ضِيَاء وَالْقَمَرَ نُوراً﴾ (٢)وشەی ضیاء بەمانای ڕوناکییەکی زۆردێ کەلە(نور) پرتەو تربێ، وەکو (الزمخشری) لە (الکشاف) ئاماژەی بۆ کردووە . (هەندێ دەڵێن: (ضیاء) کۆی (ضوء)ە واتە: خۆر کۆمەڵێ ڕوناکی هەیە) (٣)

-خۆر چەقی کۆمەڵەی خۆرە:

﴿لَا الشَّمْسُ يَنبَغِي لَهَا أَن تُدْرِكَ الْقَمَرَ وَلَا اللَّيْلُ سَابِقُ النَّهَارِ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ﴾ (٤) واتە: خۆر بۆی نییە بگاتە مانگ ، نەشەویش پێش ڕۆژبکەوێتەوە، هەموویان لەخولگەی خۆیاندا مەلەدەکەن، لێکدانەوەی تەفسیرەکانی کۆن: بۆ نمونە (الزمخشری)وای بۆ چووە لە تەفسیری (الکشاف) دا، کە خۆر بۆی نییە بگاتە مانگ ولەیەك کاتدا پێکەوە هەڵبێن وڕوناکی مانگ قەدەغەبکات لەشەودا، نەشەو پێش ڕۆژ بکەوێتەوە بەڵکو بەشوێن یەکتردا دێن. هۆیەکەشی بۆئەوە دەگەڕێتەوە خۆر بەساڵێ خولگەی تەواو دەکات و، مانگیش بەمانگێ، بۆیە خۆر شایستەیە بە (الدرك) وەسفبکرێ و، (مانگ) بە (السابق) لەبەرخێرایی مانگ . بەڵام زانست دەڵێ: (خۆر خێرایی ١٢کم/چ)دا و(مانگ خێرایی ١٨کم/چ) .وەکو داهاتو باسی دەکەین. کاتێ بابای گەردونناس ئەم ئایەتە دەخوێنێتەوە لەبەرامبەر مەزنی ئەو نهێنیانەی ئەم ئایەتە ڕونییان دەکاتەوە، کەتوێژینەوەی نوێ پەردەی لەسەر هەڵماڵیون هەڵوێستە دەکات . چونکە دەستەواژەیەکی ڕەوانبێژانە چەند ڕاستیەکی گەردونناسانەی کورت کردۆتەوە کەگەردونناسی تازە جەختی لەسەر کردووە، ئەوەی پسپۆر نییە لەبواری گەردونناسیدا مانابیەکی ڕوالەتی بۆدەکات وبەو مانایە تێی دەگات، بەڵام پسپۆڕی گەردونناسی دەتوانێ بڕواتە بنج وبنەوانی

---

(١) مع الله في السماء/ د.احمد زكي/ ل:١٥١.
(٢) سورة يونس/٥
(٣) حقائق القرآن والعلم الحديث/ عامر تحسين/ ل:٨٨/ الموصل/١٩٨٦.
(٤) سورة يس/٤٠.

رازەكانیەوە تا دوپاتی بكاتەوە:

(١) خۆر چەقی سورانی زەوییەوە زەوی چەقی سوڕانی مانگە، خۆر ڕاستەوخۆ بەمانگ ناگات بەهۆی زەوییەوە نەبێ، خۆر بەمانگ ناگات نەك مانگ بەخۆر ناگات، چونكە خۆر بنەمایە لەسورانی زەویداو، زەوی بنەمایە لەسوڕانی مانگدا، خۆر وای لەزەوی كردووە بەدەوری دا سوڕبخوات و، زەوی وای لەمانگ كردووە بەدەوریدا سور بخوات، زەوی سەر بەخۆرەو، مانگ سەر بەزەوییە، گەر خۆر نەبوایە زەوی خولی نەدەخوارد، خۆر بۆ زەوی پێویستە، بەڵام بۆ مانگ پێویست نییە، لێرەدا لەم ڕەوانە بێژییە كورت وپوخت ترنییە ﴿ لا الشمس ينبغي لها ان تدرك القمر﴾ بۆ ڕاڤەكردنی ئەم ڕاستییە گەردونناسییە.

(٢) هەموو ئەو تەنانەی قورئان باسی كردوون لەخولگەی تایبەتی خۆیاندا مەلەدەكەن، وەكو ئەم دەستەواژەیە ڕونی دەكاتەوە : ﴿ وكل في فلك يسبحون﴾. ئەم سوڕە جوڵەی بابەتی وگواستنەوە دەگرێتەوە، خۆر بەدەوری تەوەرەی خۆی وچەقی كاكێشاندا دەسوڕێتەوە لەناو مەجەڕەدا. مانگ بەدەوری خۆی وزەویدا دەخولێتەوەو، لەگەڵ زەویدا بەدەوری خۆردا دەسوڕێتەوە. وە(الليل والنهار) ئاماژەیە بۆ سوڕی زەوی بەدەوری خۆیدا كەشەوو ڕۆژیەیدا دەبن و، بەدەوری خۆردا، كەچوار وەرزەكان ڕودەدەن. (ولا الليل سابق النهار) ئاماژەیە بۆ خۆر وزەوی ومانگ هەموییان بەهۆی خولگەی خۆیان چەرخ دەدەن.

(٣) ئاشكرایە شەو پێش ڕوناكی كەوتوە لەبونەوەردا: (واغطش ليلها واخرج ضحاها). هەر ئەم سیستەمەش لەناو تەنە ئاسمانیەكاندا بباوە، كاتێ زەوی ڕوناك بۆوە، كەخۆر پەیدابوو كەوتەبەر هەتاوی خۆرەوە. بەڵێ: كاتێ زەوی وخۆر وهەسارەكان لەسەدیم جیابونەوە هەریەكە خولگەی خۆیان گرت وخۆر بەهۆی هێزی كێشكردن لەدەوری خۆیدا كۆیكردنەوە، وای لێ كردن بەدەوریدا بسوڕێنەوە، ڕوناكی وگەرمی لەو وەربگرن، بەم شێوەیە شەوو ڕۆژ پێكەوە هەیە لەزەویدا و، هەمیشە بەهۆی سوڕانی لایەكی شەوەو لاكەی تری شەوە[1].

---

(١) بە كورت كردنەوەو دەسكاری لە : معجزة القرآن والطوفان/ المهندس: سعد حاتم محمد فرزة/ ط١/١٩٩٥/بغداد/ لا: ٦٢ -٦٤ وەرگیراوە.

راڤەی زانستی

کۆمەڵەی خۆر بەگشتی (٩) هەسارەی لێ دۆزراونەوەو، دورنییە هی تریشی هەبن و، بەپێ نزیکییان لەخۆر پیشانیان دەدەین: (عەتارد– ناهی –زاوە) و.(زوهـرە– ئەستێرەی بەیان (زەوی))، (مەریخ– بارام) و،(موشتەری –بەرجیس) و، (زوحـەل– کـەیوان) ونۆرانـۆس وبنتۆ وبلۆتۆ. ئەم (٩) دانەیە (٧٠) مانگیان پتر بۆ دۆزراوەتەوە، ئەنجا کۆمەڵێ هەسارۆکە لەدەور مەریخ هەن نزیکەی (٢٠٠٠) دەبن، سەرباری (١٠٠٠) کلکدار پتر، ئەنجا شـوهبەکان، کەهـەمو بەدەوری خـۆردا دەخولێنـەوە، خـۆر بەگـەورەیی خـۆی دەکەوێتـە ناوەنـدی هـەر هەمویانەو (٩٩،٨٦٪)ی بارسـتایی کۆمەلەکـە پێکـدێنێ. ئـەم هەسـارانە بـەهێزی کیشـکرکردن پێکەوە دەبەستێتەوەو، بـەدەوری خـۆردا بەخولگـەی خۆیانـدا دەخولێنـەوەو، گـەرمی وروونـاکی وەردەگـرن، چـونکە هـەمویان وەکـو زەوی تـەنێکی لـێڵ وتلْخـن. جێگـای وەبـیر هینانەوە کەقورئان هەسارەکانی بەشوشە چواندووە لەدەوری چرادا کەچاوگی روناکییەو، ئەویش رونی دەداتەوە ﴿الزُّجَاجَةُ كَأَنَّهَا كَوْكَبٌ دُرِّيٌّ﴾ [1]. وەکو باسکرا، دیسـان لای عەللامـە (الزنـدی) ماناه (لا الشمس ينبغي لها ان تدرك القمر) مانای وایـە خـۆر قـەت تـۆزی لـەدوی مـانگ ناکـەوێ چونکە خێرایی خۆر (١٢کم) وخێرایی مانگ (١٨کم) لە چرکەیکدا. کەواتە قەت خۆر ناگاتە مانگ لە خیراییدا[2].

(جێگای خۆرو مانگ وزەوی) لەبونەوەردا:

﴿أَلَمْ تَرَوْا كَيْفَ خَلَقَ اللَّهُ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ طِبَاقًا{١٥} وَجَعَلَ الْقَمَرَ فِيهِنَّ نُورًا وَجَعَلَ الشَّمْسَ سِرَاجًا{١٦}﴾ [3] واتـە : نـابینن چـۆن حـەوت ئاسمـانی چـین لەسـەر چـین دروست کردووە مانگی لەناودا کردون بەروناکی و خۆری کردووە بەچرا. دیارە لێکدانەوەی ئەم ئایەتە بۆ دیاری کردنی خۆرو مانگ وزەوی لە ئاسماندا زۆر هەڵدەگرێ و، لیکدانەوەی زۆری –

(١) سورة النور/٣٥
(٢) الموسوعة الذهبية/ ل: ٧.
(٣) سورة نوح/ ١٥-١٦.

کراوە.

(١) مامۆستای خالّ رەحمەتی خوای لیّ بیّ لەتەفسیری خالّدا وای بۆ چووە . ئەم (٧) ئاسمانانە حەوت هەسارەکانن : (مەریخ- موشتەری- زوحەل- ئۆرانۆس- بینتۆن- بلۆتۆ- ئێکس کەنادیارە) هەرچی (عەتارد) و(زوهرە) یە بەرۆژ دەکەونە خوار زەوی بۆیە بەئاسمانی زەوی دانانرێن. (ال)ی سەر وشەی (القمر) یش بۆ جینسی مانگە، نەك هەرمانگی زەوی وبۆ مەعریفە نییە.

(٢) لە تەفسیری (ابو سعود) داهاتووە. وەکو خاوەنی کتێبی (الاشارات العلمیە) [1] ئاماژەی بۆکردووە، لێرەدا مەبەست لەمە حەوت ئاسمانەکانن چین لەسەر چینن، خۆرو مانگ لەئاسمانی یەکەمدان، بۆیەش (هن) بەکارهاتووە بەگشتی، چونکە ئاسمانی دنیا هەمو ئاسمانەکانی تر دەوریان داوە، لێرەدا ئەوە دەردەکەوێ، کەخۆرو مانگ لەحەوت ئاسمانەکاندان و، زەوی لەژێر هەموویانەوەیە.

(٣) هەیانە (٧) ئاسمان بەحەوت چینەکانی بەرگە هەوای زەوی ماناکردوە، کەدەوری زەویان داوە، وەکو رابردوو باسکرا

(٤) هەیە وەکو (ئارتەر فندلای) لە (علی حافة العالم الاثیري)دا بە (٧) گۆی ئەتیری دەوری خۆری ماناکردووە، بروای وایە (٧) گۆی ئەتیری دەوری زەویداوە و، ئەمە حەوت زەوییو، (٧) گۆی ئەتیری دەوری خۆری داوە. ئەو جیهانانە دنیای گیانی لەناویاندا دەژیت و، سودیان لیّ دەبینێت.

(سوڕەکانی خۆر) / ئاراستەی خۆر بەرەو کوێیە؟

﴿وَالشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ لَّهَا ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ﴾ [2].واتە: خۆر دەڕوات لە (بۆ) ئارامگایەك (دا) . ئەمەش بڕیاری خوای سەر بڵندو زانایە . لیرەدا ئەم راستیە قورئانییە ئەوە دەردەخات کەخۆر دەروات وچەسپیونیە. لیرەدا قورئان دەفەرمێ خۆر دەڕوات و، جۆری

---

(١) نوسراوي (محمد محمود اسماعیل)ە.
(٢) سورة یس/٣٨.

ڕۆیشتنەکەی دیاری نەکردووە، تا هەموو جۆرەکانی ڕۆیشتنی خۆرو جوڵەکانی بگرێتەوە. لێرەد قورئان بەرەلەزانستی نوێ ئاماژە بەجوڵەی خۆرو ئەستێرەکان ومانگ وزەوی دەکات و، ئەم کێشەیەی، کەجاران بەر لەئیسلام هەبو لەنێوان فەیلەسوفان وگەلانی رابردوودا لەسەر جوڵەکانی ئەستێرەکانی وخۆرو زەوی، کەئایا کامیان چەقەو، کامیان دەجوڵێ و، کامیان چەسپیوە ڕونکردۆتەوە، قورئان دەری دەخات خۆر چەقی کۆمەڵەی خۆرەو، خۆشی وهەسارەکان ومانگ بەدەوری دا دەخولێنەوە. (جاران یۆنانیەکان لەسەردەمی (ئەرستارخ ۳۱۰–۲۳۰پ.ز) بروایان وابو خۆرو ئەستێرەکان چەسپیون وناجولێن و، زەوی بەخولگەیەکی بازنەییدا بەدەوری خۆردا دەسورێتەوە[1]. (هیبارش /۱۹۰– ۱۲۰ پ.ز) و(بەتلیموس /۸۵– ۱٦٥پ.ز) بروایان وابو زەوی جێگیرەو خۆرو مانگ وهەسارەکان بەدەروی دا دەجولێنەوە) (لەسەدەکانی ناوەڕاستدا کەڵێسای ئەورووپی بروای وابو زەوی چەقی بونەوەرەو، خۆرو گۆیە ئاسمانیەکان بەدەرویدا دەسورێنەوەو، ئەستێرەکان چەسپیون، کاتێ (نیکولاس کۆپەرنیک ۱٤۷۳– ۱٤٥۲ز) هات دیمەنی گەردونی ئەرستارخی نوێکردەوە، وتی: خۆر چەقەو، زەوی وهەسارەکان بەدەوریدا دەجولینەوە[2]. (ابن کثیر) دەڵێ: لەخوێندنەوەی (ابن مسعود) و(ابن عباس) دا (لمستقر) بە (لا مستقر لها) خوێنراوەتەوەوەقورئان ئاماژە دەکات زەوی وخۆرو مانگ وئەستێرەکان هەرهەمویان رام بون ویەك یاسایان هەیە ودەخولێنەوە: ﴿وَسَخَّرَ لَكُمُ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ وَالنُّجُومُ مُسَخَّرَاتٌ بِأَمْرِهِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ﴾[4] واتە: بۆی ڕام ودەستە مۆکردون شەوو ڕۆژ، وەخۆر ومانگ وئەستێرەکان بەفەرمانی ئەو رام بون، لەوەشدا چەند بەڵگەیێ هەیە بۆ گەلێك، کەتێ دەگەن وهۆشیارن.

(۱) صورة الكون/ د. محمد عبداللطيف مطلب/ ل: ۳۰ ــ ۳۱ ــ ۵۲.

(۲) هەمان سەرچاوەی پێشو.

(۳) هەمان سەرچاوەی پێشو.

(٤) سورة النحل/ ۱۲

- راڤهی زانستی نوێ:

(١) (لمستقر لها) گهر (ل) به(الى) مانا بکرێ ئهم راستییه نیشان دهدات کهخۆر دهڕوات، تادهگاته ئارامگای خۆی لهوێدا لهجوله دهوهستێت گهردونناسی ناودار (سیمون) دهڵێ: (گهر لێم بپهرسن کام ڕاستییه لهههموو ڕاستییهك مهزنتره کههزری مرۆڤ بهسهری ڕاگهیشتوو . من دهڵێم ئهمهیه: کهخۆر وهەسارهکان ومانگ لهئاسماندا بهرهو بورجی داڵی نیشتو دهڕۆن، کهبهخێراییهك کهلای خۆمان له زهویدا زانراو نییه).

(٢) گهر (ل) ی (لمستقر) به (ڤ) مانابکرێ ئاماژه بهتهوهرهی خۆردهکات کهبهدهوری دا دهسوڕێتهوه[1]. ههردووماناکانیش راستن.

(٣) وه قورئان باسی مانگیش دهکات، کهدهروات : ﴿وَسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ يَجْرِي لأَجَلٍ مُسَمًّى﴾[2]

(٤) (جوڵهی خۆر: خۆر بهنمونه وهردهگرین بۆ ڕونکردنهوهی سهرجهم جوڵهی ئهستێرهکانی تر، خۆر بهرهو کوێ بڕوات کۆمهڵهکهی خۆی لهباوهش دهگرێ، چۆن زهوی مانگی کوری خۆی لهباوهش دهگرێت . خۆریش وهکو زهوی ومانگ دوجوڵهی ههیه . جولهیهکی تهوهرهییه بهخێرایی (١٩کم/چ)، (١٢میل/چ). ئهمهش لهمێلی یهکساندا خێراتره، چونکه خۆر گۆیهکی ئاگرینه وماوهی ناوهڕاستی (٢٥) ڕۆژهو نزیك جوت جهمسهرهکانی (٣٠) ڕۆژه، ههر (١٠٠٠٠٠) ملیۆن ئهستێرهکهی مهجهرره بهخۆرهوه بهدهوری جهمسهری مهجهررهدا دهخولێنهوه، خێرایی جوڵهی ئهستێرهکان تێکڕا دهگاته: (١٦٠٠٠- ٦٤٠٠٠کم/ کات ژمێر)، خۆریش ژمارهیهکی گهورهی لهمهدا دهست دهکهوێ، ئاراستهی خۆر بهرهو بورجی مریشکه (الدجاجة –القيثارة– السماك الواقع) ه، خۆرو ئهستێرهکان بهخێرایی ((٧٠٠) ههزار کم/ کات ژمێر) یکدا به (٢٠٠–٢٢٥) ملیۆن ساڵ تهواو دهکات)[3].

---

(١) حقائق القرآن والعلم الحديث/ عامر تحسين/ ل: ٨٧ ـ ٨٨. به كورتكردنه وه.
(٢) سورة الرعد/٢.
(٣) الكون العميق/ د. علي الأمير/ ل:٦٠ به كورت كردنه وه.

- خۆر خێرایی لەمانگ کەمترە:

﴿ لَا الشَّمْسُ يَنبَغِي لَهَا أَن تُدْرِكَ الْقَمَرَ وَلَا اللَّيْلُ سَابِقُ النَّهَارِ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ{٤٠}﴾[1]. (ڕابردوو مانا کراوە) تۆ دەڵێی (محمد) دەڕوات، (عەلی) دەڕوات بەڵام محمد ناگاتە عەلی. بەهەمان شێوە خۆر دەڕوات، مانگ دەڕوات بەڵام ناگاتە مانگ،بەڵێ خۆر مانگی لەپێشەوەیە نایگاتێ، چونکە خۆر (١٢)کم و، مانگ (١٨کم) و زەوی(١١٥کم) دەبڕێ لەچرکەیەکدا، بەڵام چی وا لەمانگ دەکات، کەبەتەواوی بەجێی نەهێڵێ وشوێنی خۆی بپارێزێ. چونکە مانگ بەرێگای لۆفەیی‌و خوار وریگای ڕاستەوانەشدا دەڕوات، تا شوێنی ڕێگای خۆی بهێلێتەوە بەو شێوەیە دەڕوات[2].

خۆرهەڵات وخۆرئاواکان :

ئەمە لەباسی سوڕی زەوی دا باسی دەکەین (انشاءالله)، کە زەوی خۆر هەڵاتێك و خۆر ئاوایەك و، دوو خۆرهەڵات ودوو خۆرئاوا، وچەند خۆر هەڵات وخۆرئاوایەکی هەیە، ﴿ فَلَا أُقْسِمُ بِرَبِّ الْمَشَارِقِ وَالْمَغَارِبِ.] [3]واتە: سوێند بەخۆرهەڵات وخۆرئاواکان . دیارە زەوی دو خۆر هەڵات ودو خۆرئاوای هەیە لەزستان وهاوینەدا، بەڵام لەونێوانەدا چەندان خۆرهەڵات وخۆرئاو هەیە هەر ڕۆژە دانەیەکیان دەبرێت، سەرباری ئەوە هەسارەکان هەمویان خۆر هەڵات وخۆئاوی خۆیان هەیەو، بەدەوری خۆیان و، خۆردا دەسوڕێنەوە، واتە: لەخۆرهەڵاتەوە بۆ خۆرئاو کەواتە: خوداوەند چەندان خۆرهەڵات وخۆرئاوایە لەئاسماندا دروست کردووە !

---

(١) سورة يس: ٣٩-٤٠

(٢) الموسوعة الذهبية/ ل: ٧٠. بە هەندێ دەسکارییەوە.

(٣) سورة المعارج: ٤٠

چەند دیاردەیەکی ئاسمانی:

(١) بۆچی ڕەنگی ئاسمان شینەو ڕەنگی تر نییە؟

﴿ أَفَلَمْ يَنظُرُوا إِلَى السَّمَاءِ فَوْقَهُمْ كَيْفَ بَنَيْنَاهَا وَزَيَّنَّاهَا﴾ [1].غەزالی بلیمەت لە (الحكمة في مخلوقات الله) دا دەنوسێ: (خوا ئاسمانی بەرەنگێ کێشاوە کەلەهەموو ڕەنگەکان بۆ چاو باشتربێ وپتەوی بکات، گەر ئاسمان تیشك یان روناکی بوایە زیانی بەسەیرکەر ئەگەیاند. سەیرکردنی شین وسەوز لەگەڵ بینین دا گونجاوە). بۆچی گەر ڕوناکی خۆر سپیەیە ئاسمان سپی نییە شینە، لێکدانەوەی فیزیا بۆ ئەمە چیەیە؟ (زانایان سەلماندویانە کەشەپۆلەکانی بنەوشەیی وشین کورتن ودەئەوەندەی شەپۆلە ڕۆناکییە درێژەکان پەرش دەبنەوە، کە توشی ڕەنگی سور دەبێت. تیشکی سوری درێژ دەست بەجێ بۆ ناو هەوای زەوی دەگوازرێتەوە، کەچی شەپۆلی شین کەکورتە هەر لەجێی خۆی پەرش دەبێتەوە بەتەنۆکە هەواییەکان وئاوو تۆز وخۆلدا کەلەهەوادا هەیە، ئەوە ئەو ڕۆناکیە پەرش بووەوەیەیە) [2].

(٢) بۆچی لەکاتی خۆرئاوابوندا روناکی خۆر سورو زەرد دەبێت؟

﴿فَلا أُقْسِمُ بِالشَّفَقِ﴾ [3] لێرەدا قورئان سوێند بەزەردە پەڕ دەخوات. وشەی (الشفق) بەزەردەپەڕی ئێوارەو شەبەقی بەیانیان دەوترێت. شەبەق چیەیە کەقورئان سوێندی پێ دەخوات ولەکاتی سپێدە و ئیواراندا کۆمەلە ڕەنگەکانی جوان بەئاسمان دەدات ولەسورو زەرد پێك دێت و، سەرەنجی خولیا بۆخۆی رادەکێشێت؟! لەروی فیزیاییەوە (کاتێ و خۆر لەکاتی بەیانیان وئێواراندا بەئاسماندا شۆڕبۆتەوە کۆمەڵە ڕۆناکییەکی گەرم وڕەنگاو ڕەنگ بەئاسمان دەدات لەزەردو سوری فرە پلە پێك دیت... ئەمەش بۆ ئەو ماوەیە دەگەڕێتەوە، کەپێویستە تیشك لەهەوادا ببڕێ، هەوای زەوی مەیلی پەرش بونەوەی روناکی وەنەوشەیی وسەوز وشین دەکات کەلەپەرش بونەوەی روناکی سورو زەرد پتربێت.کاتێ خۆر شۆڕبۆتەوە (منخفضة)

---

(١) سورة ق: ٦

(٢) كنوز العلم/ وليم ظرجارا/ : ١٧٩.

(٣) سورة الانشقاق/ ١٦

پێویستە ڕوناکی ماوەیەکی گەورەتر ببڕێ بەهەوادا لەو ماوەیە کەلە نیوەڕۆدایە لەوپەرش بونەوەیە کۆمەلە ڕۆناکیەکی زەردو سور دەردەکەون، تا چاومان بیانبینن)[1] .

٣- هۆی کۆلکە زێرینە (قوس قزح) چییە؟

(کۆلکە زێرینە کەلای هەمومان ناسراوە تەنیا فێلێکی چاوە، بەهۆی شکانەوەی روناکی خۆر بەسەر دلۆپە وردە بارانەکاندا پەیدا دەبێ، تا ئەو کۆلکە زێرینەیە ببینی دەبێ بکەوێتە نێوان خۆرو دلۆپە ئاوەکانەوە)[2].

- بۆچی بەفر بەسپی دەبینرێت؟

(دەبوایە بەفر وەکو بەستەڵەك بێ ڕەنگ بوایە، چونکە تەنیا ئاوی بەستوە، بەڵام لەراستیدا رەنگە سپییەکە بۆ روی بەفر دەگەڕێتەوە، کەژمارەیەکی زۆر کریستاڵی بەستەڵەکی تێدایە، کەهەوای پێ تێپەڕ دەبێ. ئەمەش دەبێتە هۆی ئەوەی رەنگی بەفر سپی دەربکەوێت)[3].

- ئایا روناکی کێشی هەیە؟

(ڕابردوو باسمان کرد، کە سروشتی ڕوناکی لەومەسەلە زۆر نادیارانەیە کەبەرەو ڕوی زانایانی فیزیایی هەنوکە دەبێتەوە. روناکی سروشتی چۆنە؟ ئایا کێشی هەیە ؟ ئایا ماددەیەکی بزۆکە؟ زانست بەهۆی کارەکانی ئەنیشتاین زۆر پێشکەوت لەڕاست ئەوکێشەیەدا، کاتێ دەری خست، کە ڕوناکی تیشکەو، تیشکیش وێنەیەکە لەوێنەکانی وزە، وزەش بارستایی هەیە، بارستایی(ماددەی گەردوونە)و. هێزی کێشکردن کاری تێدەکات. کەواتە: ئەو روناکییەی بەگەردوندا ڕەت دەبیت پێویستە هەسارەی زۆر ڕاپیکێشن. وەکو ئەوە وایە هەسارەیەکی بچوك بێ خێرایی تیشك بڕوات، بەمانایەکی تر گەر روناکی بارستایی هەبێ دەبێ لەرێرەوی خۆی

---

(١) . هەمان سەرچاوەی پێشوو/ ل:١٨٠ بە کورت کردنە وە.

(٢) كنوز العلم/ ل: ١٩٤.

(٣) سەرچاوەی پێشوو/ل: ٢٠١.

خواربێتەوە یان لاربێتەوە، تا لەتەنێکی ئاسمانی نزیکتربکەوێتەوە)[1]. ﴿وَمَن يَعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ شَرًّا يَرَهُ﴾[2]

٤- هۆی روناکی جەمسەری (الجوء البروجي) چیە؟

بڕوا وایە، کەهۆی روناکی جەمسەری یان روناکی بورجی بەرکەوتنی ئەلیکترۆنەکان بێ لەئاسماندا بەتەنۆکە هەواییەکان، کەدەچنە ناو چینە بەرزەکانی هەواوە، ئەم دیمەنەش جوانترین وێنەی سروشتییە.لەبەرزایی (٦٠٠) میل بەسەر زەویدا دەبینرێت . دیسان لەنیوەگۆی باکوردا دەبینرێ کەوانەیەکی روناکی کزە لەباکوردا تیشکی لەشێوەی دەرزیدا بەرەو ئاسمان لێوە دەردەچێت و، قەت ساتێ لەوەستان ناکەوێ، هەندێ جار ئەو تیشکە ئاسمان بەبارستایی یەك بلێسەی بەلەرز دادەپۆشێ‌و، قەبارەو رۆناکی دەگۆڕێ‌و، بەزۆری روناکییەکەی سەوزەیەکی کراوەیە، بەڵام رەنگەکانی گولی لاڤەندری بۆنخۆش وەنەوشی تێدا بڵاودەبێتەوە، کاتێ چالاکی پەڵەی خۆری دەگاتە ئەوپەڕی بەتەواوی دەبینرێت. کاتێ پەڵەی خۆری مەزن بەرەو زەوی دێ زیاتر دەبریسکێتەوە)[3]. ئەم روناکیە لەزاراوەی زانستی نوێدا بە (الشبق القطبي) ناسراوەو، قورئانی پیرۆز بە (الشبق) ناوی داوە سوێندی پێ خواردوە. سالی (١٩٧٦٩ ئەمریکا توانی مانگی دەسکردی بۆ هەڵبدات، گوایە ئەوێ ناوچەی شەبەقی جەمسەرەو، بەڵام تا ئێستا مەتەڵێکی زانستییە ونەتوانراوە هەڵبهێنرێت. وە سویدیش دوای ئەوە توانی (فاینك) بۆ ئەو ناوچەیە هەڵبدات. هەرچەندە زۆر لێکدانەوەی زانستی بۆئەو شەبەقەکراوە کەئەو جەمسەرەی رازاندۆتەوە، بەڵام تا ئێستا ئەوانە هەر گریمانکارین و نەهاتونە ناوبازنەی زانستی سەلماوەوە[4].

---

(١) هەمان سەرچاوەی پێشوو/ ل: ١٨٣.

(٢)سورة الزلزلة/ ٨

(٣) هەمان سەرضاوةی ثێشوو/ ل: ٩ .

(٤) بۆ زانستی پتر بڕوانە: (مجلة علوم)/١٧/حزيران/ ١٩٨٦/ بغداد/ ل:٦.

(غەزالی و ڕۆناكی) لە(معراج السالكين) دا

﴿هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسَ ضِيَاء وَالْقَمَرَ نُوراً﴾ [1] ئەمەش مەبەستەكی تره تایبەتە بەگیاندارانەوە، خۆر ئەو روناكیەیە گیانداران لەهیزەوە بۆ كردار دێنێتە دەرەوەو. كاریگەرییەكی جوانی بۆسەر دلانی مەردوم هەیە، بژیوی گشتی بەروناكی دەبیت، مانگی كردۆتە ئاوێنەیەك بەشەو رۆناكییەكە وەردەگرێ وبەخەڵكی دەداتەوە. تابەشەو وبەڕۆژ بێ روناكی نەبن، خەڵكی وادەزانن ئاسۆ روناكی خۆری لێ نییە، ئەمەش بۆچونەكی هەڵەیە، ئاسۆ پڕە لەروناكی خۆرو ئاسمانەكان وزەوی قەت بۆ چاوتركاندنێ لەو ڕوناكییە دانابڕێت، خەڵكی بۆیە نكۆڵی لەمەدەكەن، چونكە خۆر لەسەر ڕوی ئاسۆی ئەوانەو، كاتێ خۆر هێشتا زۆر لەسەرەتای دایە، وەبەردەوام خەپلەی خۆر لەزەوییان دوردەكەوێ وروناكی ئەو كەمتر دەبێتەوە، باری ڕوناكی لای خۆرئاوا وەكو باری خۆر نییە لەكاتی نیوەڕۆداو، باری خۆرئاو وەكو باری ئێوارە نییەو، باری شەبەقی خۆرئاوابوون وەكو باری خۆرئاوابوون نییە، باری روناكی لەنیوەشەودا وەكو باری خۆرئاوابون نییە. ئەو كاتە لەهەموو كاتێ دورترە لەئاسۆوە. بۆیە تاریكەو چاوی مرۆڤ لەو كاتەدا بەزەحمەت دەیبینێ، لەگەڵ ئەوەشدا گەربەربەرست وهەورێ بەئاسمانەوە نەبێ لەگەڵ كەمی روناكیش دا سود لەڕوناكی دەبینێ، روناكی هەسارەكان وخۆر لەزەویدا دەدات، گەر خۆر لەلای خۆرهەڵاتەوە نزیك كەوتەوە لای خۆرهەڵات ڕوناكی زۆر دەبێو، دەبێ بەسپێدەی یەكەم وگەرزۆر بو دەبێ بەسپێدەی دووەم و، ئەنجا زەردە پەیدا دەبێو، گەر خۆر دەركەوت دەبێ بەڕۆژ، بەڵام لەمانگە شەوەكاندا قەبارەی هەیڤ گەورەتر دەبێو، لەبەرنزیكی لەزەوییەوە ڕوناكی زۆر دەبێ لەناوی داو، دەیداتەوە، روناكیەكەی لە(١٤) پلەدا دەردەكەوێت....) [2].

- گەر خۆر لەبلۆتۆوە سەیربكرێ چۆن دەبێ؟

بلۆتۆ تۆیەم هەسارەی خۆرە (٣) ملیار ونیو میل دورە لەخۆرەوە، واتە: چوارهەندەی نێوان

(١)سورة يونس/ ٥

(٢) مجموعة الرسائل: الإمام الغزالي/ ل: ٩٢/ ابراهيم امين احمد/ المكتبة التوفيقية/ القاهرة.

زه‌وی وخۆر ده‌بێت، گه‌رکه‌سێ له‌سه‌ر ئه‌و هه‌ساره به‌سته‌له‌که خۆرابگرێ وسه‌یری خۆربکات، وه‌کو خه‌پله نایبینێت، به‌ڵکو وه‌کو ئه‌ستێره‌یه‌کی دره‌وشاوه‌ی ده‌بینێت[1].

-بۆچی خۆری ئاوا هێلکه‌یی ده‌رده‌که‌وێ؟

(رۆناکی خۆر که‌به‌بۆشایی دا دێ هه‌وای له‌به‌ر نییه، ئه‌نجا دێته ناو به‌رگی گازییه‌وه، بۆیه له‌شێوه‌ی که‌وانێکی فراواندا ده‌وری زه‌وی ده‌دات)[2]. رابردوو باسمانکرد قورئان ئه‌م خوارییه به (عروج)ناوده‌بات: (وما يعرج فيها...) واته: ته‌نه‌کان، که‌به‌رزده‌بنه‌وه به‌ره‌و ئاسمان یان دێنه خوار راسته‌وانه نایه‌ن وناچن به‌ڵکو به‌لاری به‌رزده‌بنه‌وه،و دێنه خوار، چونکه هه‌واو تۆزو وزه‌و شتی تر دێته به‌رایی یانه‌وه!

- مـانـگ (MOON): (ژماره‌ی مانگه‌کانی کۆمه‌له‌ی خۆر)

﴿ لَا تَسْجُدُوا لِلشَّمْسِ وَلَا لِلْقَمَرِ وَاسْجُدُوا لِلَّهِ الَّذِي خَلَقَهُنَّ إِن كُنتُمْ إِيَّاهُ تَعْبُدُونَ﴾ [3]. ئه‌م ئایاته به راناوی (هن) که‌بۆ کۆیه ئاماژه به فره خۆرىو فره مانگی ده‌کات له‌ئاسماندا.

-(راڤه‌ی زانستی):

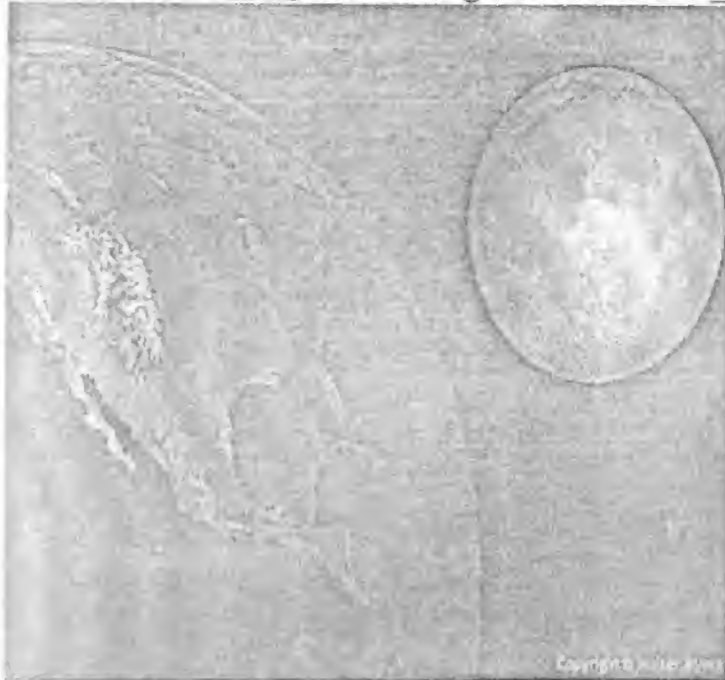
به‌پێی نوێ ترین
زانیاری لای خۆمان
(٩) هه‌ساره
دۆزراوه‌کانی خۆر
زیاتر له (٧٠)
مانگیان هه‌یه،

---

(١) كنوز العلم/ل:١٤.

(٢) هه‌مان سه‌رچاوه ی پێشوو/ل: ١٨٦.

(٣)سورة فصلت/ ٣٧



تەنیا عەتاردو زوهرە نیيانە. ئەم مانگانەش بەخولگەی خۆياندا وەکو مانگی زەوی بەدەوری هەسارەکانياندا دەخولێنەوەو، ڕوناکی وگەرمی لەخۆر وەردەگرن ودەيدەنەوە، ئەوەتا زەوی يەك مانگی هەيە، مەريخ دو مانگی هەيە (فۆتۆس)و(تيموس) كەبەدەوری دا دەسوڕێنەوە.تەوەرەيەكيان (١٣) وئەويتريان(١٨) كم، موشتەری تا ساڵی (١٩٨٨ن) (٢٢) مانگی بۆ دۆزراوەتەوە. وەکو مانگی (ئايۆ، ئەوروپا وگاينميندو كاليستو)، كە گاليلو بە تەلەسكۆبەی دۆزينيەوە، وە ئەماليتيا وئەداراسيتاو ميتس ويتبسی زوحەل(٢٤) مانگی بۆ دۆزراونەوە، يەكێ نبتانەكە لەعەتارد گەورەترە، ئۆرانۆس (١٥) مانگی هەيەو، نبتۆن(٨) مانگی هەيەو، پلۆتۆ يەك مانگی هەيە بەناوی شارۆن تيرەكەی (٢٠٠٠–٣٠٠٠كم) دەبێت[1]. شايانی باسە هەردو كەشتی ئاسمانی (ڤويجر (١)و (٢) كە ئەمريكا هەليدان توانيان لەو گەشتە درێژەيان بەناو كۆمەڵەی خۆردا زۆر خزمەت بەجيهانی كۆمەڵەی خۆربكەن و، زانسی زۆرمان لەبارەی ئەوانە وە پێشكەش بكەن كەلە (١٩٧٢– ١٩٧٧٩ هەڵی دان.

---

(١) بروانە مجلة (علوم) ٤٨/ بغداد/١٩٨٩/ل:١٩. (علوم / ١٩٨٦م/ ل:٨. علوم/٤/ ١٩٨٤م/ل: ٢٧. علوم/٣٦/١٩٨٨/ل:١١. علوم/٤٨/١٩٨٩/ل: ٤٨ ـــ ٤٩. (علم الفلك/ د. فياض النجم). (الموسوعة الذهبية)/ ل:٥٣.

(مانگی زەوی) The moon

چۆن زانایان، کاتێ باسی لەمەجەرەکان دەکەن کاکێشانبەنمونە وەردەگرنو، کاتێ باس لەئەستێرەکان دەکەن وخۆر بەنمونە وەردەگرن، یان گەر باسی هەسارەدەکەن زەوی، یان گەر باس لەمانگەکان دەکەن مانگی زەوی بەنمونە دەهێنەوە، قورئانیش بەهەمان شێوە بەر لەزانستی نوێ ئەم رێچکە جوانەی گرتۆتەبەر، چونکە ئەم چەند دیاردانە لەهەمویان نزیکترن لەزەوییو،دیارترن و، بەسودو نرخترن بۆ ژیانی زەوی.(د.عبد الرحیم بدر) دەڵێ: (جێگای داخ وکەسەریشە گەربەخوێنەری بەرێز بڵێین، ئەو مانگە جوانەی لەمانگە شەوەکاندا ئاسمان دەرازێنێتەوەو، لای شاعیران وهەواداران نمونەی پێ دەهێنریتەوە، تەنیا چەند تاوێرەك وماددەیەکی خۆڵو تۆزو دور لەهەموو ئاسەوارەکانی ژیانە، ئەو روناکیەی لێوەی دەبینین هی خۆی نییە لەخۆر وەری دەگرێت و وەکو ئاوێنە دەیداتەوە، تیرەکەیی (٢١٦٠) میلەو، بەدەوری (٢٢٢٠٠٠- ٢٥٣٠٠٠) میل لەئێمە بە خولگەی هێلکەیی خۆی دا بەدەوری زەوی دا دەسورێتەوە، خیرایی لەخولگەیەکدا (٢٢٠٠٠) میلە لەسەعاتێکدا) [1]،لەکاتێدا ئادەمیزاد لە ساڵی (١٩٦٩ز) دا پێی نایە سەر مانگ زۆر زانیاری گەورەی گەردونی ئاشکراکردو، زۆر هەڵەی زانستی راست کردەوەو،پەرەیەکی نوێی لەگەردونناسیدا هەڵدایەوە، بەڵام گەر ئەم راستییانە لەگەڵ ئایەتە زانیاریەکانی قورئان سەبارەت بەمانگ بەراورد دەکەین دەبینین قورئانی مەزن هەمو ئەو زانستە گرنگانەی، کەمرۆڤ وێڵ بوو بە بەدوایەنەوە لەوێ دا ئاماژەیان بۆ کراوە ومرۆڤ دەتوانێ بەراڤەی زانستی مەتەڵەکانیان هەڵبێنێت... ئەمەش ئەوە دەردەخات ئەم بونەوەرە خاوەنی ئەو خودایەو، ئەو قورئانەش هەررەوانەکراوی ئەوە کەزانایە بەهەمو رازو راستییەکانی بونەوەر. بۆ نمونە ئەم راستییانە دەبینی : (١) مانگ تەنێکی تلخنە روناکی لە خۆرەوە وەردەگرێ ودەیداتەوە. (٢) مانگ لەخۆر بچوکترە. (٣) مانگ لەخۆر خێراترە لەرۆیشتندا.(٤) مانگ سەرەتا بەشێبوو لەزەوی وکۆمەڵەی خۆر (٥) سەرەتا مانگ گراداربووە ساردبۆتەوە. (٦) کەرت بوونی مانگ. (٧) چۆن خوا (آية الليل) ی رەش کردەوە ولای برد؟ (٨)پڕبونەوەی مانگ (الاتساق) مانای چییە.(٩) سوری مانگ. (١٠) ئایا خۆر هێزی کێشکردنی زۆرترە یان مانگ بۆ چی؟ (١١) هەڵکشان وداکشانی ئاو) .(١٢) مانگ بی ژیانەو مردووە.(١٣) ساڵی هەیڤی و هەتاوی

---

(١) دليل السماء والنجوم/ د. عبدالرحيم بدر/ ل: ٤٣.

جیاوازیان .(١٤) چونه سەر مانگ.(١٥) ناوچەکانی مانگ(المنازل) .(١٦) مەبەست لە (تقدیر القمر) چییە؟ (١٧) کۆبونەوەی خۆرو مانگ لەگەڵ یەکتریدا.(١٨) کاریگەری مانگ بۆ سەر زەوی وە چەند زانیاری تر! ئەوەتا قورئان دەفەرمێ: (کلا والقمر) المدثر/ ٣٢. نەخێر سوێند بەمانگ لێرەدا قورئان لەبەر گرنگی مانگ سوێندی پێدەخوات و، سەرنج مان بۆلای ئەو رادەکێشێت بۆ رامان ولێکۆلینەوەو، حالی بوون لەم سوێندە مەزنەیەو رامان دەچڵەکێنێت

مانگ تەنێکی تلخنە :

شایانی باس لەبەر گرنگی خۆرو مانگ وئەستێرە خوای مەزن لەچەند شوێندا سوێندی پێیان خواردووە، سەرباری ئەوەش زۆر لەسورەتەکانی قورئان بەناوی دیاردەگەردونیەکان ناونران وەکوسورەتی: (النجم، القمر، الشمس، النور، فاطر، الطور، الحدید، المعارج، التکویر، الانفطار، الانشقاق، البروج، الطارق، اللیل، الضحی، الزلزلة، القارعة، العصر، الفلق) مانگیش یەکێکە لەو تەنە گرنگانەی بۆ ژیانی زەوی، راگرتنی هاوسەنگی سروشتی لەناویدا . ﴿وَالشَّمْسِ وَضُحَاهَا{١} وَالْقَمَرِ إِذَا تَلَاهَا{٢} وَالنَّهَارِ إِذَا جَلَّاهَا{٣} وَاللَّيْلِ إِذَا يَغْشَاهَا{٤} وَالسَّمَاءِ وَمَا بَنَاهَا{٥} وَالْأَرْضِ وَمَا طَحَاهَا{٦}﴾[1] واتە: (سوێند بەخۆرو روناکیەکەی . وەسوێند بەمانگ گەر بەشوێن ئەودا دێ –لەشەودا)– (وەسوێند بەرۆژ کەخۆر دەردەکات، وەبەشەو، کەخۆردا دەپۆشێ. وەبەئاسمان ودروست کەرەکەی . وەبەزەوی وراخەرەکەی). لێرەدا قورئان سوێند بەخۆرو روناکیەکەی دەخوات بەلام سوێند بە مانگ رۆناکیەکەی ناخوات، چونکە روناکیەکەی هەر هی خۆرە، وە سوێند بەشەوو رۆژ دەخوات کەلەئەنجامی سورانی زەویدا بەدەوری خۆیدا پەیدا دەبێت. وشەی (طحا) لای (الراغب) لە (المفردات) دا (الطحو: کالدحو وهو بسط الشيء والذهاب به). واتە: راخستنی شتێ وپێ رۆیشتنی . (طحابك) أي ذهب بك، تۆی رۆیاندی .عەللامە (ابن عربي) لە (تفسیر القران الکریم)(ج٢) سەرەتای تەفسیری سورەتی (القمر) دا ئاماژە دەکات، کەخۆر روناکی خۆی هەیە ومانگیش روناکییەکەی هی خۆرە وەری دەگرێ وسودی لێ وەردەگرێ: (وللاستفادته النور من

(١)سورة الشمس/١-٦

الــروح كاســتفادته القمــر النــور مــن الشـمس) لـەقورئانی پــیرۆزدا لەهــەمو شــوێنەكدا خــۆری بەچــرا (ســراجا – ضیاء) وەسف كردوە بەڵام مانگی بە(النور) وەســف كــردوە، چــونكە چــرا سوتەمەنی لەناو خۆیدایە وروناكی وگەرمی دەدات، بەڵام لـەهیچ جێگاو شوێنەكدا مانگی بـە (سراج– مصباح– ضیاء) وەسف نـەكردوە؛ چونكە روناكی مانگ جیایە لـەهی خۆر، مانگ روناكی هی خۆی نییە، بەڵكو روناكی لەخۆر وەر دەگرێ ودەیداتەوەو، ئاسمانی زەوی لەشەودا پێ درەخشان وروناك دەكاتەوە. بەڵام روناكییەكەی هێمن وئارام بەخش بۆ دڵ ودەروون و، دور لەبێزاركردن وتێكدانی خەووپشودان، وەكو گلۆپی سفری خەوتنە بۆ ئادەمیزاد لەشەودا، ﴿هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسَ ضِيَاء وَالْقَمَرَ نُوراً﴾ (١) [جَعَلَ الْقَمَرَ فِيهِنَّ نُوراً وَجَعَلَ الشَّمْسَ سِرَاجاً﴾ (٢). پێشتر راڤەكراون. غەزالی لـە (معراج السالكين)دا لەسـەر ئـەم ئایەتـە دەنوسـێ: (بەروناكی خەڵكی بژێوی بەدەست دێنن، مانگی كردووە بـە ئاوێنەیـەك روناكی خـۆر لەشـەودا وەردەگرێ بۆ خەڵكی دەگێڕێتەوە، تا شەوو رۆژ بێ روناكی نەبن) .

راڤەی زانستی

مانگ نزیكترین تەنی ئاسمانی یە لێمانەوە (مانگ تەنێكی خرو رەقە لەتۆپ ئەچێت. مـانگ

---

(١)سورة یونس/ ٥.
(٢)سورة نوح/ ١٦.

بەشێوەیەکی هێلکەیی لەماوەی (٢٩) ڕۆژو ١٢سەعات و٤٣ دەقیقە یەك بەدەوری زەویدا تەو دەکات، ئەو ماوەیە پێی دەوترێ یەك مانگ لەبەر ئەوەی ماوەی خولانەوەی مانگ بەدەوری خۆیدا هەمان ماوەی خولانەوەیەتی بەدەوری زەویدا بۆیە بەردەوام یەك لای زەوی دەبینرێت، مانگ خۆی هیچ روناکی تیانیە، بەڵام بەهۆی تیشکی خۆرەوە ئەدرەوشێتەوە (١٠٪) ی ئەو تیشکە خۆرەی لەمانگی دەدات بەهۆی روی مانگەوە ئەدرێتەوەو ئەوی تر بۆ ناو خۆی را ئەکێشێت)[1]. (زەویش وەکو مانگە بۆ مانگ. هەریەکەیان، کە روناکی دەدەنە بەمانگ دەبینرێن، گەر تۆ لەسەر مانگ بی وسەیری زەوی بکەیت وەکو مانگێ لەئاسمـ دەیبینیت . وەکو مانگ دەخولێتەوە بەئاسمانداو رووەکانی دەردەکەون وەکو مانگی یەـ شەوە وچواردە و، ئەنجا یەك شەوە، دوایی وەکو مانگی چواردە دەبینرێ، بەڵام چوار ئەوەـ گەورەترە لەئاسمانی ئێمەداو (٦٠) ئەوەندەی مانگ روناکی دەدات، ئەو ئاوێنەیەکی دەردەوەی گەورەیە، هەوایەکەی روناکی دانەوەکەی جوانتر دەکات، چونکە هەوا رەنگی روناکی جوان تـ دەداتەوە...)[2]. وەکو (د. عبد الرحیم بدر) باسی کردووە وئێمە کورتی دەکەینەو سەرمانگیش وەکو زەوی پرە لە دەشتایی و هەورازو نشێووتەلان وبەرزیو نزمیو چاڵو نـ بەرزایی وچیای سەرکەش. ئەو پەڵە تڵخن وتاریکانەی سەر رووی، کەجاران گەردونناسان و ـ دەزانی ئاوی راستی یە هەمووی بیابانی بێ ئاوو تەراپین، گەورەترین چوارچێوەی ئەو دەریـ خەیالیەیانە (٢٨٠×٢٦٠) میلە، وەچیای زۆری لەسەرە وەکو (ڕفین، کەرپات و، ئەلـ لیبنیتز) .لە هەمویان بەرزتر (لیبنیتزە) نزیکەی (٣٠٠٠٠) پی بەرزە، واتە لە ئێڤرست بەرزترە وەچاڵەکانی بێسنورە، کلافیوس لەوانە (١٤٠) میلە[3]. بەکورتی ئیسلام بەر لەزانستی بەسر دیاردەی شکانەوەی کردووە. لەهەیڤدا.

-(مانگ لەخۆر بچوکترە):

بەڵێ قورئان دەفەرمێ: (هو أکبر) بەڵێ خۆر لەهەسارەکان و زەویو مانگ زۆر گەورەترە

---

(١) بانکی زانیاری بۆ نەوجەوانان/ب٢/د: سونیتا گونیتا/و: باست حەمە غەریب/ ل: ٩٧.

(٢) مع الله في السماء/ د. احمد زکي/ل: ١١٤.

(٣) دلیل السماء والنجوم/ ل: ٤٤ ـ ٥٤ سە یر بکە.

وەکو باسمان کرد، خۆر جێگای ملیۆن وچارەکی زەوی تیدا زەوی تیدا دەبێتەوە، زەویش چوار هەندەی مانگەو (٨١،٣) ئەوەندەی مانگە سەنگی هەیە.

-(مانگ لە خۆر خێراترە):

سەرەتا باسمان کرد کە خێرایی مانگ لەخۆر زیاترە . هەتا لە هی زەویش، بۆیە قورئان دەفەرمێ: (لا الشمس ینبغی لها ان تدرك القمر)

-هەندێ خاسیەتی فیزیایی مانگ:

(١) تێکرای تیرەی ٣٤٧٦کم. (٢) بارستایی ١ بارستایی زەوییە (٣) تێکرای هێزی کیشکردنی (١) کێشی زەوییە. (واتە: هەنگاوەکی سەرزەوی بە (٦) هەنگاوی سەر مانگە). خێرایی دەرچونی (٢،٤کم/چ) (٤) بەرگە هەوای مانگ (١٠ ³) ی پەستانی هەوای زەوییە لەئاستی ڕوی دەریاوە، ئاوی لێ نییە. بەرزترین پلەی گەرمی لەشەودا (١٧٠)° س ولە ڕۆژداو (١٣٠)° س. (٧٪)ی ڕۆناکی دەداتەوە) [1].

(لەدایك بونی مانگ)

﴿أَوَلَمْ يَرَوْا أَنَّا نَأْتِي الأَرْضَ نَنقُصُهَا مِنْ أَطْرَافِهَا﴾ [2]. واتە: (ئایا نەیان دی کەفەرمانی ئێمە دێتە سەرزەوی لەقەراغەکانی کەم دەکەینەوە)، لێرەدا قورئان ئامارە بەکەم بونەوەی قەبارەی زەوی دەکات کاتێ لەخۆر جیا بۆتەوە، ئەمەش ڕاستییەکی زانستییەو، لەزۆر ڕووەوە زانستی نوێ ئامارەی بەم ڕووداوە گەورە مێژوویەو زانستیە کردووە.

---

(١) علم الفلك/ د. فياض النجم/ ل: ١٠٠.
(٢)سورة الرعد/ ٤١

ڕاڤەی زانستی:

موفەسیرانی کۆن وەکو بۆ نمونە (الزمخشری) ئەم ئایەتەیان وەکو پێشبینییە لێکداوەتەوە بۆ سەرکەوتنی ئیسلام وزۆربونی وڵاتە ئازادکراوەکان وە کەم بونەوەی دەسەڵاتی خراپە لە زەویدا، بەڵام لەڕووی زانستییە دوراڤەی بۆ دەکرێت وزیاتر لەمەش هەڵدەگرێت چونکە یەکێ لەئەدگارەکانی قورئان ئەوەیە لەیەك ئایەتدا چەندان بابەتی جیاجیا ئەبینرێت وئاماژەیان پێدەکات، وەهەر ئایەتێکی قورئان بیگری زەریاییکی پڕ لەمرواری ومەرجانە و، بۆ دەرهێنان وراوکردنیان پێویستی بەمەلەوانی شارەزاو پسپۆر هەیە، لەکاتی خوێندنەوەی (علم الأرض) دا بینیم نوسەرەکەی (الـك سمـث) دەنوسێ: (پێویستە قەبارەی زەوی بە لەجیابونەوەی لەخۆرو لەسەرەتایدا لەوە گەورەتر بوبێ، بەڵام بەهۆی نزیك بونی لەخۆری تازە لاودا پێك هاتەی لەدەست دابێ لەوانەی زودەبن بەهەڵم و پەرشدەبنەوەو، ماددە تواوەکە وەکو ئاسن وسلیکات مابنەوەو، کاتێ ئەو تواوانە ساردبونەوە تاوێری ئاگرینیان پێك هێنابێت وەکو توێکڵێك لەجۆری بازڵت...) [1].

مامۆستای خاڵ لە تەفسیرەکەی دا باس دەکات لەلێکدانەوەی ئەم ئایاتەدا کەئەمەبەست بێ بۆ جیا کردنەوەی مانگ لەخۆر، وەکو جۆرج داروین و جێنز ئاماژەیان بۆ کردووە، گوایە چۆن کاتی خۆی زەوی لەخۆر پێچراوە، مانگیش لەزەوی پێچراوە [2]. دیسان (د. احمد زكی) لە (مع الله في السماء) دا باسی کردووە: (دایکی زەویمان منداڵێکی لێ پەیدادەبێ ئەویش مانگە: بەڵێ ئەمە مانگە، پارچەیەکە لەزەوی جیا دەبێتەوە، لەڕۆژگارێکدا هێشتا گازاوەو سارد نەبۆتەوە گەر وابێ تەمەنی زەوی مانگ وتوێکڵەکەی وەکو تەمەنی زەوی و توێکڵەکەیەتی و، لەوکاتەوە دروست بووە ساردبۆتەوەو، دەستی بە ڕەق بوون کردوە، ئەوەی ئەم پارچەی لەزەوی کردۆتەوە هێزی ڕاکێشانی خۆربووە و، قەراغەکی لەزەوی دا بڕیوەو ڕای کێشاوە، وردە وردە جیایکردۆتەوە، تا ئامادەبووە بۆ جیابونەوەی تەواو، ئەنجا جیابۆتەوە وەکو چۆن دلۆپ ئاوێکی بچوك لەدلۆپە ئاوێکی گەورەدا دەسورێتەوە، بەڵام مانگ کەلەو جیابۆتەوە بەدەوری

---

(١) علم الأرض/ ت: فارس لطفي الخوري/ بغداد/ ١٩٨٧/ل:١٤.

(٢) تەفسیری خاڵ/ شێخ محمدی خاڵ/ جزمی یەکەم/ ل:٧٨.

خۆیدا ولەگەڵ ئەویشدا بەدەوری خۆردا دەسوڕێتەوە . لەنزیکەی دووری (٢٤٠٠٠٠) میل لەدایکی، ئارام دەگرێت، تیرەی زەوی نزیکەی (٨٠٠٠) میلە، دوری زەوی لە مانگ (٢١٦٠) میل دەبێ، هەندێ لە(٤) ی تیرەی زەوی زیاتر دەبێت، وەزەوی (٨٢) ئەوەندەی مانگ کێشی پترە) [1]. کاتێ مرۆڤ چووە سەر مانگ وخۆڵو بەدوخاکی ئەوێی هێنایەوە سەر زەوی بینی هەمان ئەو توخمانەن لەزەویدا هەن وتەمەنیشیان زۆر لێك نزیکە. وەهەندێ زانای تر وەکو (عبد الرزاق نوفل) لە(الله والعلم الحدیث)دا و(الأستاذ محمد محمود ابراهیم) لە کتێبی (اعجاز القرآن في علی طبقات الأرض)دا ئاماژە دەکەن، کەئەم ئایاتە ئاماژەیە بۆ (دابڕانی بەردەوامی گازی زۆر لەزەوی، لەوانە هایدرۆجین وهیلیۆم، چونکە ئەوانە زۆر خێران وچڕییان کەمە و دەتوانن لەهێزی کێشکردنی زەوی دەربازبن، وەتا ئیمرۆش ئەم جیابونەوەیە بەردەوامە، بەڵام گازە زۆر چڕەکان وکەم خێراکان وەکو ئۆکسجین ودووەم ئۆکسیدی کاربۆن وهەڵمی ئاوو نایترۆجین تا ئیمڕۆ لەبەرگە هەوای زەویدا مانەوە).

سەرەتا مانگ گڕاوی بووە ساردبۆتەوە:

﴿وَجَعَلْنَا اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ آيَتَيْنِ فَمَحَوْنَا آيَةَ اللَّيْلِ وَجَعَلْنَا آيَةَ النَّهَارِ مُبْصِرَةً لِتَبْتَغُوا فَضْلًا مِنْ رَبِّكُمْ وَلِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ وَكُلَّ شَيْءٍ فَصَّلْنَاهُ تَفْصِيلًا﴾ [2]واتە:

شەوو ڕۆژمان کردوونە دونیشانە، نیشانەی شەومان تاریك داهێناوە نیشانەی ڕۆژمان ڕۆناك کردەوە، تالەسایەی پەروەردگارتان بەهرەمەندبن و، ژمارەی سالەکان وحیسابەکان بزانن، وەهەموو شتێکمان ڕۆن کردۆتەوە چۆن رونکردنەوەیەك. (ابن کثیر) لە (تفسیر القرآن العظیم) دا مانای حەقیقی ئەم ئایەتەی لەئیمام عەلی (ر) و(ابن عباس) گێراوەتەوە. (الدلیمي) لەپێغەمبەرەوە (د.خ) دەربارەی زانستی عەلی –ر – گێراوەتەوە وەکو لە (کنز العمال)دا هاتووە: (علي باب علمي ومبین من بعدي لأمتي ماأرسلت به، حبه ایمان وبغضه نفاق). واتە: عەلی دەرگای زانستی منەو، ئەوەی من هێناومە لەدوای مندا ئەو بۆ گەلی من ڕوونی دەکاتەوە، خۆشەویستی ئەو ئیمانە ڕقی ئەو دووروییە، ئیمام عەلی پێشەوای زانست وتەفسیربووە لەدوای

(١) الله والعلم الحدیث/ عبدالرزاق نوفل/ ل: ١٣٠. بە کورت کردنە وە.

(٢)سورة الإسراء/ ١٢

پێغەمبەردا–د.خ– (القرطبي) لەتەفسیری القرطبي/ ٢٧/١) لە (ابن عباس) گێڕاویەوە: (ما اخذت من نفسير القرآن فعن علي ابن أبي طالب). واتە تەفسیرم لە عەلی کوری ئەبو تالب وەرگرتـووە. (ابن كثير) گێراویەوە: (ابن الكواء)لە ئیمام عەلی پرسی ((يا أمير المؤمنين ما هذه اللطخة التي في القمر؟) فقال ويحكما تقرأ في القرآن (فمحونا آية الليل) فهذا محوه). واتە ئەو پەڵە تلّخنە چیـیە لەمانگدا؟ فەرموی: بێ بەلآبی ئەی ئەم ئایەتە قورئانیەت نەخوێندۆتەوە: (فمحونـا آيـة الليـل). ئەمە تاریکیەکەیەتی . (ابن عباس) دەڵێ: (مانگ وەکو خۆر رۆناکی داوە، مانگ (آية الليل) خۆر (آية النهار)ە .(فمحونا آية الليل) ئەو رەشاییەیە لەمانگدایە.

رای زانستی :

رابردوو رای زانستی نوێمان خوێندەوە،کەلـەکاتێدا زەوی لـەخۆر جیادەبێتـەوە، کەهێشتـا گازاوە وگەرمە مانگی لێ جیا دەبێتەوەو دوایی وردە وردە سارد دەبێتەوە، بـەم پێیـە رابـردو هەسارەکان ومانگەکان گڕاوی وگەرم بون دوایی ساردبیونەوە، تا گەیشتونەتە حالەتی ئیمـرۆ . (لەباسی دروست بونی کۆمەڵەی خۆردا) زانیاری پترتان پێ دەدەین).

کەرت بونی مانگ لەسەردەمی پێغەمبەر –د.خ– دا:

﴿اقْتَرَبَتِ السَّاعَةُ وَانشَقَّ الْقَمَرُ﴾ [1]واتـە قیامـەت نزیـك بـۆوەو مـانگ کـەرت بـوو. لەفەرمودەی (المتفق عليه) داهاتووە: (ان أهل مكة سألوا رسول الله ان يريهم آية، فـأراهم القمـر شقين حتى رأوا حراء بينهما). واتە : خەڵکی مەککە داوای موعجیزەو بەڵگەکیان لەپێغەمبەر – د.خ– کـرد، ئـەویش مـانگی بـە دوو کـەرت پیشـان دان، هـەتا (حـە راء) یـان لـەنێوان هـەردو لەتکەکەدا بینی. لێرەدا قورئان ئاماژە دەکات، کەبـەر نزیـك بونـەوەی قیامـەت و وێـران بـونی بونەوەرو ژیان، کەرت بونی مانگ بەنیشانەیەکی نزیك بونەوەی ئەو رۆژە لەقەلەم دەدات!

---

(١)سورة القمر/١

(راڤه‌ی زانستی):

پرسیار له (الشيخ عبد المجيد الزنداني) کرا، ئایا له‌روی زانستییه‌وه سه‌لماوه، که‌مانگ که‌رت بووه؟ وتی: به‌ڵێ، (داوود موسا بیکۆك) ئه‌و کابرایه به‌ریتانیه، که‌موسلمان ده‌بێ هۆی موسڵمان بونی خۆی ڕاگه‌یاندووه که ده‌ڵێ: (گوێم له‌ئاخاوتنه‌که‌ی نێوان سێ‌زانای ئه‌مریکی بوو له‌گه‌ڵ کۆمه‌ڵێ زانای به‌ریتانیدا له‌ته‌له‌فزیۆنی به‌ریتانیادا، به‌ریتانیه‌کان به‌ئه‌مریکیه‌کانیان وت: چه‌ند ملیارتان خه‌رج کرد، تاپێتان نایه سه‌رمانگه‌وه؟ چیتان له‌گه‌ڵ خۆتان هێناوه؟ به‌ردو تاوێرتان هێناوه؟ ئایا نرخی ئه‌و به‌ردانه ئه‌و پاره زۆره‌ی ده‌هێنا؟ زانا ئه‌مریکیه‌کان له‌ئابڕوی خۆیان ترسان له‌راست جه‌ماوه‌ری ئه‌مریکی و ئه‌وروپی‌دا، بۆیه وتیان: نه‌خێر. ئێمه بۆئه‌وه نه‌چوینه سه‌ر مانگ، به‌ڵکو له‌به‌رخاتری دیارده‌یه‌ك چوین. که‌سه‌رگه‌ردانی کردبوین، تاڵێی بکۆلینه‌وه، ئه‌وه بوبینیمان. که‌مانگ ڕۆژێ له‌ڕۆژان که‌رت بووه وپاشان پێکه‌وه نوساوه‌ته‌وه، به‌لگه‌شمان بۆ ئه‌وه زنجیره چیاکانی هه‌یفه که‌پێکه‌وه لکێنراوه، له‌کاتێ‌دا پێکه‌وه لکێنراوه ترازانیان به‌سه‌ردا هاتووه‌و، ئه‌و نیوه چیاییه له‌گه‌ڵ ئه‌وه‌ی تریان یه‌کی گرتۆته‌وه‌و ئه‌وه‌ی تریان له‌گه‌ڵ ئه‌وه‌که‌ی تریان، هه‌موو چیاکان توشی ئه‌مه بون... ئه‌مه‌ش موعجیزه‌یه‌کی گه‌وره‌ی پێغه‌مبه‌ره -د.خ- قورئان تۆماری کردووه[1].

مانای پڕبونه‌وه (الاتساق) چییه؟

﴿وَاللَّيْلِ وَمَا وَسَقَ{١٧} وَالْقَمَرِ إِذَا اتَّسَقَ{١٨}﴾[2]. واته سوێند به شه‌وو ئه‌وه‌ی کۆی ده‌کاته‌وه، وه‌به‌مانگ کاتێ پرده‌بێته‌وه. لای (الراغب) : (الاتساق) أی(الاجتماع والأطراد) . لای (الزمخشری) له (الكشاف)دا: (أی اجتمع واستوی ليله أربع عشرة)

(١) الموسوعة الذهبية/ل:٧٣.
(٢)سورة الانشقاق/ ١٧-١٨

لێكدانەوەی زانستی:

هەمیشە خۆر ئەو لایەی مانگ روناك دەكاتەوە، كەبەرەو رویەتی، لەبەر ئەوەی كەبازنەیی ئەگەر روانیمانە شێوەی رووەكانی لەسەرەتایی دەركەوتنیەوە لەخۆرئاواوە لەمانگێكی تەواودا، دەبینین یەكەم دەركەوتنی بەشێوەی كەوانێكی باریك دەبێ، كەمانگی یەك شەوەیە و(قورئان بە (الأهلة) ناوی دەبات). وردە وردە تا بەرەو خۆرهەلات بڕوات بەرەو تەواوی وپربونەوەی دەروا تا لەدیوی ئەولای زەوی دەبێ بەمانگی چواردە كەقورئان بە (الاتساق) ناوی دەبات. دوایی سەر لەنوێ كەم دەكاتەوە، چونكە گۆشەی جێگەكەی بەگوێرەی زەوی دەگۆڕێو، دەبێ بەكەوانییەكی باریك و، لەمانگ كەوتنەوەدا (المحاق) بەتەواوی لەبەرچاو دیارنامینێ ودەكەوێتە نێوان زەوی وخۆرەوە.

سوری مانگ: (مانگ دەروات ومەلە دەكات):

﴿وَسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ يَجْرِي لأَجَلٍ مُّسَمًّى﴾ [1] واتە: خۆرو مانگ هەمویان بۆ كاتێكی دیاریكراو دەڕۆن.

(لێكدانەوەی زانستی)

لێرەدا قورئان وشەی(السیر) بەكارناهێنێ.واتە: ڕۆیشتن، چونكە ئەم وشەیە مەرج نیە بۆ **ڕۆیشتنی** خێرا بەكاربهێنرێ، بەلام (الجری) خیرایی تێدا هەیە، زانست سەلماندویەتی خێرایی **ڕۆیشتنی خۆر** (١٢كم/چ) داو، خێرایی زەوی (١٥كم/چ) وخێرایی مانگ١٨كم/چ)دا[2]. لێرەوە بۆت **دەردەكەوێ (لا الشمس ینبغی لها** ان تدرك القمر)، چونكە مانگ خێرایی لەهی خۆر پترە! **(الراغب) لەمەر وشەی** (الجری) لە (مفردات)دا دەنوسێ: (الجری: المد السریع، وأصله كمر **الماء). واتە: ڕۆیشتنی** خێرا. وەكو رۆیشتنی ئاو، بەلام (السیر: أي المضي في الأرض). وەكو

---

(١) سورة الرعد/ ٢

(٢) الموسوعة الذهبیة/ ل:٦٩.

(سار بأهله). لیره‌دا (السير) به‌مانای رۆیشتن دێت. (ئه‌و مرۆڤه‌ی به‌پیاده ده‌روات له‌كات ژمێرێكدا (٥كم) ده‌برێت به‌لام ئه‌سپ (١٦) كم ده‌برێت. ئه‌سپی تیژره‌و (٣٠)كم ده‌بڕێ له‌كات ژمێرێكدا، فرۆكه (٨٠٠كم/ كاتژمێر)ده‌ڕوات فرۆكه‌ی فیشكه دار (النفاثة) (٢٠٠٠كم/ كات ده‌بڕێ. ئه‌و په‌ڕی خێرایی كه‌شتی ئاسمانی بۆ ده‌رچون له‌كێشكردنی زه‌وی (٣٩٢٦٠كم/ كاتژمێر). خێرایی چاوتروكاندنێك (٠،٠٤)ی چركه‌یێكه[1]. گه‌وره‌ترین ئامێرو تیژره‌وترین ئامێر بوڕاقی پێغه‌مبه‌ر–د.خ– كه‌له شه‌وێكدا پێی چووه قودس نێوان قودس ومه‌دینه‌ش زیاتر له‌(١٢٠٠كم)و. ره‌نگه فرۆكه بتوانێ به‌كاتژمێرێ ببڕێت. به‌لام (الإسراء والمعراج)ی ئه‌و بۆ ده‌ره‌وه‌ی زه‌وی له‌سه‌روی خێرایی كاته‌وه بووه،

وه‌كو شاعیری گه‌وره‌ی كورد(مه‌وله‌وی) ده‌فه‌رموێ:

چوو دیتی و گوت‌و بیستی‌و گه‌ڕیاوه
حه‌لقه‌ی ده‌رگاكه‌ی هه‌ر ئه‌له‌رياوه

به‌لام خێرایی تیشك (٣٠٠٠٠٠ كم/چ)دا. به‌و پێیه (براق)ی پێغه‌مبه‌ر ـ د.خ ـ له‌سه‌روی ئه‌م خێرایی یه‌وه بووه. (البراق) له‌(البرق)ه‌وه هاتووه واته: بروسكه!

(ابن الأثير) له (النهايه/ج١مل:١٢٧ن)دا له‌سه‌ر وشه‌ی (البراق) ده‌نوسێ: (له‌فه‌رموده‌ی میعراجدا باسی ـ البراق ـ كراوه) له (المتفق عليه)دا كه ولاخێكه پێغه‌مبه‌ر ـ د.خ ـ شه‌وی ئیسرا سواری بووه، له‌به‌ر سپی‌و بریقانه‌وه‌ی ره‌نگی به‌و ناوه ناسراوه، یان له‌به‌ر خێرایی به بروسكه ناسراوه).

له‌مه‌ڕ خێرایی قورئان باس له‌سه‌رده‌می سوله‌یمان (ع) ده‌كات، كه وه‌كو جیهانی ئیمرۆ پێشكه‌وتنی خێرایی گه‌شه‌ی كردبو، ئه‌وه‌تا سوله‌یمان به (با) ده‌ڕوات، وه‌كو چۆن فرۆكه به هه‌وا ده‌ڕۆن، ته‌ختی به‌لقیسای به كه‌متر له‌چاوتروكاندنێكه بۆ ده‌گوازرێته‌وه، وه‌كو چۆن ئیمرۆ به خێرایی شه‌پۆلی رادیۆیی‌و ته‌له‌فزیۆنی وێنه‌كان ده‌گوازرێنه‌وه، یان باس له‌(سایكۆكینیزیا) ده‌كرێ له‌پاراسایكۆلۆجی دا كه له‌سه‌روی خێرایی تیشك كار له‌ته‌نه‌كان

---

(١) الفيزياء المسلية/١٢/ لا: ١٢ ـ ١٥.

دەکـاتو دەيانگوازێتـەوە. ﴿وَلِسُلَيْمَانَ الرِّيحَ غُدُوُّهَا شَهْرٌ وَرَوَاحُهَا شَهْرٌ.﴾[1] واتـە: سولەيمان باى هەبوو بەيانيان مانگە ڕێيەكى پىٚ دەبڕىو ئێواران مانگە ڕێيەكى پىٚ دەبڕيشت. ﴿قَالَ الَّذِي عِندَهُ عِلْمٌ مِّنَ الْكِتَابِ أَنَا آتِيكَ بِهِ قَبْلَ أَن يَرْتَدَّ إِلَيْكَ طَرْفُكَ﴾[2]. واتـە: ئـەو كەسەى زانيارى هەبو (كە ئاسفە) وتى مـن (تـەختى بەلقيسـات) بـۆ دێنـنم بـەر لـەوەى چـاوت هەلبێنيت.

(سايكۆكينيزيا (pk) چى يە؟

واتە: كاركردن لەتەنەكانو جولاندنيان بە تواناى گيانى ناناسايى ـ الخارقة ـ)، يان بە هێزى تواناى هزر بە سەر ماددەدا، يان تواناى جولاندنى تەنەكانو كارتێكردنيان بە بىٚ بـەكارهێنانى هيچ هێزەكى فيزيايى ناسراو)[3].

گواستنەوەى تەختى بەلقيساو، تواندنەوەى ئاسن بۆ داود بەبىٚ هيچ هێزەكى فيزيايى پىٚ ى دەوترێت (سايكۆكينيزيا). يەكەم كـەس (ديـورى گيلـەر) هەلسـا بـە خواركردنـەوەى كەوچـكى چێشتو كليل بە هۆى هزرەوە وەكو لە (حروب العقل/ ل:٥٠)دا باسكراوەو لەپەراوێزدا ئامارەى بۆ كراوە. لەسايكۆكينيزيا وەكو تلباتى تەنەكان لەسـەروى خێرايـى تيشـكەوە دەگوازرێنـەوە. تەختى بەلقيسا بە كەمتر لەچاوتروكاندنىٚ لەسەبەئەوە بـۆ دەگوازرێتـەوە ! ئـەم هێـزە پـىٚ ى دەوترىٚ (ئەتير) يان هێزى گيانى !

(رونالد. م. ماكرى) دەنوسىٚ: (سۆڤيەت لەهەمو ولاتىٚ پتر خولياى خەواندنى موگناتيسـى يـەو، وەكـو تيشـكى ئـێكس نـاوى دەركـردووەو، لـەبوارى نـۆژدارىو فەسـلەجەو دەرونزانـىو لێكۆلێنـەوەى پۆليسـى دا بـەكاردەهێنرىٚ)[4]. (بيـل) دەلـىٚ: (ئێـوە وزەيـەكتان هـەلگرتووە دەتوانرىٚ نيورگ گرپداتو بيكات بە خۆلەمێش، فيزيـاى پێشـكەوتو ئـەوەمان پـىٚ دەلێـت)[5].

(١)سورة سبأ/١٢.
(٢)سورة النمل/٤٠.
(٣) حروب العقل/ ل: ٥٠/ رونالدم. ماكري/ ت: سمير محمد/ بغداد/١٩٨٨.
(٤) هەمان سەرچاوە / ل: ٣٨.
(٥) هەمان سەرچاوە / ل:١٣٠.

باشترین هێز بۆ بارگە کردنەوەو شەحن کردنەوەی ئەو هێزە گیانی یە نوێـژە وەکـو : (نورمـان فنسنت بیل) باسی کردووە. بەو مەرجەی نوێژەکی هۆشیارانە بێت[1]. بەلام کاری نائاسایی بـۆ پێغەمبەرانو هەڵبژاردە خوایی یەکان موعجیزەیەو، بۆ ئـەولیایان کەرامەتـەو، بـۆ کەسـانی دور لەئاین ئیستدراجە ! بەم شێوەیە قورئان شان بە شـانی پێشـکەوتنی زانسـتی دەڕوات و، بـەڵکو زانست خۆی ڕاڤەیەکە بۆ قورئانو پەڕاوی بونەوەر.\

ئایا خۆر هێزی کێشکردنی پترە لەمانگ؟

هەڵکشانو داکشانی ئاو چۆنە؟ کاریگەری خۆرو مانگ بۆ سەر ژیانو فەسلەجە !
﴿وَسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ يَجْرِي إِلَى أَجَلٍ مُسَمًّى وَأَنَّ اللَّـهَ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ﴾[2]، وەکو (الراغب) ئاماژەی بۆ کردووە. واتە: ڕام کردنو دەستەمۆکردنێ شتێ بە مەبەستەکی دیاری کراو، بە ناچار کردن.

ڕاڤەی زانستی بۆ ئەم ڕام کردنە:

(خۆرو مانگ شان بە شانی یـەکتر هەڵشـکانو داکشـانی ئـاو (المـد والجزر)لـەدەریادا پـەیدا دەکـەن. تەوژمـەکانی هەڵکشـانو داکشـان شـوێنەوارەکانیان بـۆ سـەر ئۆقیـانۆسو دەریاکـان دیارەو، لەژێر کاریگەری هەردو تەنەکاندا ڕودەدات، بە تایبەتی هێزی کێشکردنی مانگ، چونکە هەرچەندە خۆر (٧٣) ملیۆن ئەوەندەی مانگە بەلام چونکە بۆ زەوی نزیکترە هێزی کێشـکردنی بۆ کەرەستەکانی زەوی بەقەد هی خۆردەبێ، کاتێ هێزی کێشکردنی خۆرو مانگ پێکەوە لەسەر یەك ڕاستەهێڵ کۆدەبنەوەئاو بۆ سەر کەنارەکان بەرز دەکەنەوە، ئەو کاتە بەندەرەکان پڕ لەئاو دەبنەوەو کەشتی یەکان سەر ئـاو دەکـەون. لـەماوەی (٢٤) کـات ژمێـردا، کـە زەوی خولـەکی تەوەرەیی تەواو دەکات ڕەنگـە (٤) جـار هەڵکشـانو داکشـان ڕوبـدات. واتـە: لەهـەر (٦) کـات

---

(١) هەمان سەرچاوە/ ل: ١٣٠.
(٢)سورة لقمان/٢٩

ژمێرێ جارێ ڕودەدات) [1].

(ئایا مانگ کاریگەری بۆ سەر هەڵکشان‌و داکشان هەیە؟ زەوی وەکو نیوتن دوپاتی کردەوە مانگ توند ڕادەکێشێ‌و بۆ ناو خولگەی قایمی ڕادەگرێ‌و، مانگیش شوێنی زەوی دەپارێزێت‌و. بۆیە کار لەژیانی زەوی دەکات‌و، هەڵکشان‌و داکشانی سادەترین نمونەیە بۆ ئەوەو، کار دەکاتە سەر زیندەوەران، هەتا گویچکە ماسی یەکان (سەدەف) کاتی هەڵکشان‌و داکشانی لەزاکیرەی خۆی دا دەرخ کردووە. ئەی بیۆلۆجیەکان لەمەڕ لەشی مرۆڤ چی باس دەکەن، ئەی زیاتر لە (٥٠٪)ی ئاو نییە، ئەی چۆن هەڵکشان‌و داکشان کاری تێ ناکات؟ (لیل واطسون) دەڵێ (سەلمێنراوە کاتێ مانگ بە زەوی دا ڕەت دەبێ هەوای دەرەکی زەوی ڕادەکێشێ، پاشان زۆر نابات بەرەڵای دەکاتەوە، ئەمەش دەبێتە هۆی جیاوازی هەواو کەش‌و باران بارین‌و، ڕودانی گەردەلول‌و با. کاریگەری مانگ بۆ سەر باران بارین‌و گەردەلول‌و ڕەشە باو پێش بینی کردنی هاتنیان لەڕێگای مانگی دەستکردی نوێوە دێتە دی. خۆریش کار دەکاتە سەر زیندەوەران. ئەمەش لەڕێگای ئەو کون‌و کەللەبەرانەی لەناویدایە، کە دەم دەمە هەڵدەچن‌و شەپۆل‌و تیشکی زۆر ڕەوانە دەکەن‌و زەوی وەریان دەگرێ‌و هەڵچون‌و گەردداوی ئاوی پەیدادەکەن، هەندێ جار هەوا فێنك‌و خۆش دەکات. سوڕی خۆری درێژایەوە، کە هەر (١١) ساڵ جارێ ڕودەدات‌و کار لەچەند لایەنەکی زەوی دەکات‌و، بەو هۆیەوە دەریاچەی فیکتۆریا هەڵدەستێ‌و کە لەبەستەڵەکی دەریایی‌و شوێنی تر دەکات، وە بە ڕاستی (بیکارد)ی چەند تاقیکردنەوەیەکی کیمیایی ئەنجامداو بۆی دەرکەوت ئەو کارلێکردنە کیمیاوییانەی لەناو ئاودا بەسەر زیندەوەران دێن پەیوەندی بە چالاکیە گەردونیەکانەوە هەیە. ئاویش لەگەڵ ئەو چالاکییە گەردونیانەدا خۆی دەگونجێنێ، بەڵام شلەکانی تر ئەوە ناکەن. مادام سەرجەم زیندەوەران ڕێژەیەکی فرەی ئاوە، کەواتە ژیانی مرۆڤیش بە گشتی دەکەوێتە ژێر کاریگەری مانگ‌و خۆرو هەسارەی ترەوەو کاردەکەنە سەر یەکتریش. دیسان بواری موگناتیسی خۆرو چالاکیەکانی پەڵەخۆریەکان (البقع الشمسية) پیشان دەدات، کە چالاکیەکانی لەگەڵ هەندێ لەو شێوەو دیمەنانەدا دەرەخسێ کە چەقی هەسارەکان لەناوی دایە. زاناکان سەلماندویانە هەسارەکانیش تیشکی جیا جیای کورت‌و درێژ ڕەوانە دەکەن، هەندێ لەو شەپۆلانە وزەی گەورە هەڵدەگرن.

(ئیجن جوناس) سەلماندویەتی، کە سوڕی مانگانەی ژن‌و دانانی هێلکۆکەی ئەو پەیوەندی

---

(١) الموسوعة الذهبية/ ل: ٧١.

زۆری به هێـزی کیشـکردنی مانگـه‌وه هه‌یـه، بـه زۆری لـه‌کاتی مـانگی یـه‌ك شـه‌وه‌دا ڕوده‌دات، تامانگ ده‌که‌وێته‌وه ورده ورده که‌م ده‌کات. ئه‌م زانایه توانی (٩٨٪)ی کاتـه‌کانی دوگیـانی بـه وردی دیاری بکات به به‌ڵێ یان نه‌ڕێ. دیسان ڕاسته په‌ڵه‌ی خۆری‌و چالاکیه‌کانی په‌یوه‌ندی بـه په‌تاو تاعونه‌وه هه‌یه، که له ساڵی (١٣٤٨ ـ ١٦٦٠)دا به‌ریتانیای گرته‌وه. دیسان په‌ڵه‌ی خۆری کاریگه‌ری هه‌یه بۆ سه‌ر بڕی پرۆتین له‌زه‌رداوی خوێندا. هه‌ر که چالاکی په‌ڵه‌ی خۆردا ڕویدا کار له‌بواری موگناتیسی زه‌وی ده‌کات‌و گۆڕانه‌کی به‌ر چاو له‌پرۆتیندا په‌یدا ده‌کات. هه‌ندێ زانـای فه‌ڕه‌نسی باس ده‌که‌ن که تیشکی خۆر کارده‌کاته سه‌ر جه‌ڵتـه‌ی خـوێن لـه‌و که‌سـانه‌دا توانـای توش بونیان هه‌یه‌و توشی دڵه کوژێیان (الذبحة القلبیه) ده‌کات...) [1].

(نوستن‌و خه‌ونـه‌کان: ژیـانی ڕۆژانـه‌مان بـه چـه‌ند سوڕه‌کی یـه‌ك بـه دوای یـه‌کی خـه‌وتن‌و هه‌ڵساندا ڕێك ده‌خرێت. هه‌ر به (٢٤) کات ژمێرێ شه‌پۆله‌کانی خـه‌وتن‌و بێـداری‌و سـه‌دان سـوڕ دێنه ناوه‌وه. زانایان بڕوایان وایه سوڕه گه‌وره گه‌ردونیه‌کان وه‌کو سوڕی ڕۆژانه‌ی خۆر کاتێتی که‌سێتی مان (التوقیت الشخصی) دیاری ده‌کات. ڕه‌نگه ئه‌مه هه‌ندێ کـات ڕاسـت بـێ. تـاریکی تـه‌واوو کـوێری‌و ڕونـاکی بـه‌رده‌وام هـه‌ر (٢٤) کـات ژمێـرێ سـوڕی ده‌ردانـی هۆرمۆنـه‌کان هه‌ڵده‌وه‌شێنێته‌وه، به‌ڵام کار ناکـات سـه‌ر سـوڕی نوسـتن‌و بێدار بونـه‌وه. ڕه‌نگـه ئـه‌و سوڕه له‌ناخماندا ڕێك بخرێ، دور نییه هۆش له‌کاتی نوستندا بـه تـه‌واوی بگۆڕێـت) [2]. زانـا گـه‌وره‌ی گه‌ردونناسی (فرانس هبلرج) نـاوێکی تـازه‌ی بـه بـه‌ناوی ئیقاعـه‌ی ڕۆژانـه (الایقاعـات الیومیـه) داهێنا. به‌و مانایه کات ژمێره‌کانی شـه‌وو ڕۆژ بـه پـێ ی وه‌رزه‌کـان‌و هێـڵ پانـه‌کان ده‌گـۆڕێن، ڕه‌نگه ئه‌و نێوانه جیا جیایانه ڕۆژانه کارتێ کردن دروست بکه‌ن، ئه‌و نێوانه سوڕییانه به ئیقاعی ڕۆژانه ناو ده‌برێن. (ج. ا.ج. رایـن) ده‌نوسـێ: (هه‌نـدێ زانـا بـۆ ئـه‌وه ده‌چـن، کـه ئـه‌و ئیقاعـه ڕۆژانه‌ییانه به‌گشتی ڕه‌فتاری گیانـداران دیـاری ده‌کـه‌ن. نـه‌خولزه‌لا خـه‌وو بێـداری‌و، وزه‌ی بـه ده‌ست هاتوو وزه‌ی خه‌رج کراوو کاری تر، که جوڵه‌ی شه‌وو ڕۆژ کاری تێدا ده‌کات. زانراوه، که زۆرێ له‌گوڵ‌و ڕووه‌که‌کان ڕۆژانه دووه‌م ئۆکسـیدی کـاربۆن هه‌ڵده‌مـژن‌و له‌گـه‌ڵ خـۆر ئاوابونـدا ئۆکسجین ده‌به‌خشن، ئه‌م ئیقاعه‌ش کاریگه‌رییه‌کی مسۆگه‌ری بـۆ سـه‌ر گیانله‌بـه‌ران‌و مـرۆڤیش هه‌یه. هه‌مو زینده‌وه‌ران له‌وانه زینده‌وه‌ره میکرۆسکۆبی یه‌کانیش وه‌کو (یوگلینا)، که لـه‌گژم‌و

---

(١) أسئلة خالدة/ سامي احمد الموصلي/ ل: ٧٨ ـ ٧٩/بغداد: ١٩٨٩.
(٢) مدخل علم النفس/ لندال. دافیدوف/ ل:٢٩٨/ ت: د. السید الطواب/ط٣/ مكتبة التحریر.

زەلکاوەکانـدا دەژی پێویسـتی بـەو ئیقاعـە ڕۆژانـەیی یـە هەیـە. بینـراوە، کـە زینـدەوەر سەرەتاییەکان هەستۆکی یەکی زۆریان هەیە لەهەمبەر تیشکداو بۆ گەڕان لـەخۆراك دەگـەڕێـد لەگـەڵ خۆرئاوابونـدا لەجوڵـە دەکـەون. شـاراوە نییـە، کـە چـۆن ڕونـاکی کاریگـەری بـۆ ســە میوەجاتەکانو میوەو پێ گەیشتنی یان هەیەو، چۆن وەڵامی ڕوناکی دەدەنەوە، هەندێ جارێـ چۆن خۆی لەبەر تیشکی خۆر بە گەڵاکانیان دا دەپۆشن بۆ خۆپاراستنو، وەکـو دڕکێکیـان ـر دێ بۆ بەرگری کردن دژ بە گەرمی خۆر .... وەکرداری میتابۆلیزم، کە کردارێکی بنیاتنانو پێـ هێنانی ناو خۆی زیندەوەرە ئیقاعی مانگی کاری تێ دەکات. بڕوا وایە، کـە وەخـتێ کشـتوکـ کردن باشە، کە مانگ لەنیوەی یەکەمی دایە،واتە: کاریگەری مانگ بۆ سەر زەوی کەم بـووە [1]. (ولیـەم فـەرجارا) دەنوسـێ : (خـۆریش بەشـداری هەڵکشـان دەکـاتو، کاریگـەری ٥ ٠ ر کاریگەری مانگە، کاتی نیوەڕۆیانو نیوەی شـەوی هـەموڕۆژێ هەڵکشـان پـەیدا دەکـات. بـەـ داکشان بەیانیو ئێوارانی پەیدا دەکات)[2]. قورئانی مەزن سەبارەت بە پەیوەندییەکانی ژیـ ـ خۆرو ڕوناکیو هێزی کێشکردنی یـەوە دەفـەرمێ: ﴿أَلَمْ نَجْعَلِ الْأَرْضَ مِهَادًا{٦} وَالْجِبَـ أَوْتَادًا{٧} وَخَلَقْنَاكُمْ أَزْوَاجًا{٨} وَجَعَلْنَا نَوْمَكُمْ سُبَاتًا{٩} وَجَعَلْنَا اللَّيْلَ لِبَاسًا{٠ وَجَعَلْنَا النَّهَارَ مَعَاشًا{١١} وَبَنَيْنَا فَوْقَكُمْ سَبْعًا شِدَادًا{١٢} وَجَعَلْنَا سِرَ ـ وَهَّاجًا{١٣} وَأَنزَلْنَا مِنَ الْمُعْصِرَاتِ مَاءً ثَجَّاجًا{١٤} لِنُخْرِجَ بِهِ حَبًّا وَنَبَاتًا{ وَجَنَّاتٍ أَلْفَافًا{١٦}﴾ [3]، واتـە: ئایـا زەویمـان بـۆ نـەکردون بـە ئارامگەیـەك (لانکەیەك و چیاکانمان نەکردوون بە مێخ. وەئێوەمان بە نێرو مێ دروسـت نـەکردووە. وەنووسـتن شـەو بۆنەکردون بە پشودان. شەومان بۆ نەکردون بە پۆشاکو، ڕۆژمان بۆ نەکردون بە بـژێوی ژیـ حەوت ئاسمانی توندو تۆڵمان لەسەرتانەوە بنیات نەناوە. چرایەکی درەو شاوەمان بۆ دانەنـ وە لەهەورەکان ئاوی بـە خورمـان بـۆ نەبارانـدون. تـا دانەوێڵـەو ڕووەکـی پـێ بـڕوێنین لەگـ باخچەی چڕو پڕدا؟! لێرەدا قورئانی مەزن ئاماژە بەپەیوەندی سروشتی نێوان زەویو چیـ ونێرو مێییو خەوو شەوو ڕۆژو حەوت هەسارەکانو خـۆرو هـەورەکانو بـارانو ڕووەك دەکـ بەزانستی ریزکردن (الترتیب)بەشوێن یەکتریان دادێنێت.

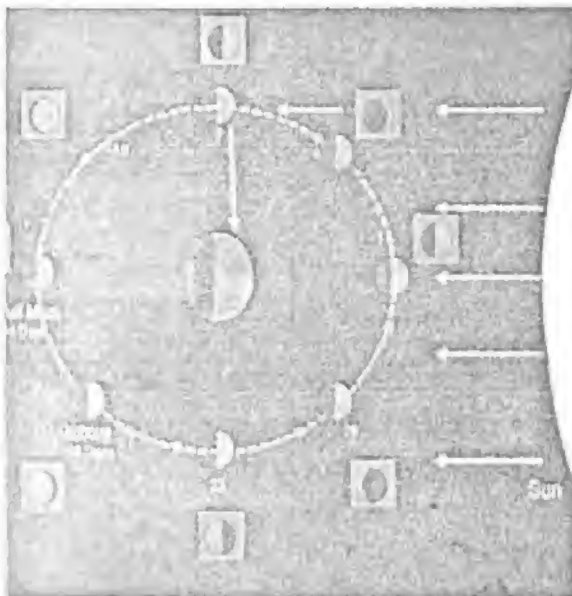
بەم شێوەیە قورئان وەکو موعجیزەیەکی نەمردا دەبەزێتە سەر هەمو زانستەکان، تا تو

(١) عصر الخوارق/ل٤٩.
(٢) کنوز العلم/ ل: ٤٦.
(٣) سورة النبأ/٦ ـ ١٦

خوای گەورە لەبڕینی هەمو پاساکانی بونەوەر حاڵی بکات، کە لەناویدا داینـاون. زۆر زانا هەوڵیان داوە ڕاڤەی ئەو موعجیزانە بکەن کە لەقورئاندا هاتون، بە پێوەری پاسا فیزیاییەکان و زانستی یەکان بیانپێون. بەڵام جگە لەنزیك خستنەوەی ئەو موعجیزانە لەهزری مرۆڤ بۆ هەرس کردنی هیچی تریان لەدەست نەهاتووە. بۆیە قورئان ڕۆژ بە ڕۆژ وەکو خۆر خۆی نوێ دەکاتەوە وزەی نەبڕاوەی خۆی بەسەر جیهاندا ڕەوانە دەکات، تا دنیا دنیایە لیّ ی کەم نابێتەوە و لەبن نایەت! (لا يفنى غرائبه)!

بۆیە قورئان مەیدانداری مرۆڤ دەکات لەهەر ئاستێ دابێ و دەفەرمێ: ﴿وَإِن كُنتُمْ فِي رَيْبٍ مِّمَّا نَزَّلْنَا عَلَى عَبْدِنَا فَأْتُوا بِسُورَةٍ مِّن مِّثْلِهِ وَادْعُوا شُهَدَاءَكُم مِّن دُونِ اللَّهِ إِنْ كُنتُمْ صَادِقِينَ{٢٣} فَإِن لَّمْ تَفْعَلُوا وَلَن تَفْعَلُوا فَاتَّقُوا النَّارَ الَّتِي وَقُودُهَا النَّاسُ وَالْحِجَارَةُ أُعِدَّتْ لِلْكَافِرِينَ﴾ (١). واتە: گەر گومانتان هەبێ لەو قورئانەی ڕەوانەی سەر بەندەی خۆمان کردووە بتوانن یەك سورەت لەشێوەی ئەودا دابنێن گەر ئێوە ڕاست دەکەن. گەر نەتان توانی قەت ناشتوانن خۆتان لەو ئاگرە بپارێزن کە سوتەمەنیەکەی مرۆڤ و بەردە و بۆ بێبڕوایان ئامادەکراوە!

لێرەدا قورئان ئاگری دۆزەخ بە بورکانێکی دەچوێنێ، کە بەردی تواوەی تێدایە و سەرنجی زانایانی بۆ ڕادەکێشێت، واتە گەر خودا بتوانێ ناخی زەوی و هەسارەکان و ئەستێرەکان تا ئەو ئاستە گەرم بکات کە بەرد بتوێنێتەوە و بیخاتە دۆخی گازی و پلازما لەتواناشی دایە دۆزەخێ دروست بکات بۆ سزادانی بێ بڕوایان!



ئایا مانگ تەنێکی مردووە؟

﴿وَالْقَمَرَ قَدَّرْنَاهُ مَنَازِلَ حَتَّى عَادَ

(١)سورة البقرة/٢٣ ـ ٢٤

كَالْعُرْجُونِ الْقَدِيمِ﴾[1] واتە: خۆرمـان بـە پلـە پلـە ئەنـدازە گـیری بـۆ کـردووە، تـاوەکو لقـە دارخورمایەکی وشکی چەماوەی کۆن دەگەڕێتەوە!

(عرجون) واتە: لقە دارخورمایەك، (قدیم) واتە ماوەیەکی بەسەر دا چوبێ و کۆن و وشـك بـو بێت و، ئاو و ژیانی تێدا نەمابێت و، سەوزایی لەدەست دا بێت[2]. زانایانی ئیعجازی قورئان وەکـو (عبدالرزاق نوفل) لە (السماء واهـل السـماء)داو (د. مصـطفى محمـود) لـە(القرآن محاولـة لفهـم عصري) بۆ ئەوە چوون، کە ئەم وێچواندنەی قورئان بە لقە دارخورمایەکی وشکی چەماوە ئەوە دەردەخات، کە مانگیش بێ ژیانە، ئاو و سەوزایی تێدا نییـە. یـان ئـەوەتا ڕۆژێ لـەڕۆژان ژیـانی تێدا بووە بەڵام ئیمـڕۆ وەکـو لقـە دار خۆرمایـەکی کـۆنی وشـکی چـەماوە ئـاو و سـەوازیی تێـد نەماوە! (خوا دەزانێت).

ڕاڤەی زانستی: (چۆن ژیان لەسەر مانگ دەبینیت؟!)

گەر تیژڕەوترین فڕۆکەی فیشکەدار (النفاثـة) بخەیـە ژێـر ڕکێفـی خۆمانـەوە دەبیـنین دوای گەشتەکی (٣ ـ ٤) مانگی سەر ڕوی مانگ دەدۆزینەوە. سەرباری بینـینی زنجیـرە چیـاو دۆڵـی زۆر، هیچ دەریاو دەریاچەیەکمان بەر چاو ناکەوێ. لەڕاستی دا نـە ئـاو نـە هـەوا لەسـەر مـانگ نابینیـت. ئەمـەش بـۆ کـەمی هێزی ڕاکێشـانی مـانگ دەگەڕێتـەوە، کـە تـەنیا (١٧٪)ی هێـزی ڕاکێشانی زەوی یە. کە ئەوەندە بەس نییە بۆ ڕێگـە گـرتن بـەو گـەردە هەوایـە خێرایانـەی بـۆ ئاسمان دەردەچن. خاکی مانگ وشك و برینگەو، پێویستە بە پاراستنی هەورو ئەو هەوایە هەیە کە ئێمە لەسەر زەوی دادەنیشین لەڕۆژدا لەتیشکی سوتێنەری خۆرمان دەپارێزن، وە لەپەرش

(١) سورة یس/٣٩.
(٢) (الزمخشري) لە (الکشاف) دا دەنوسێ: (العرجون) واتـە: لقـە دار خورمایـەکی چـەماوە/ (القدیم) واتـ كۆن/ كە لای کەمی ساڵێکی بە سەردا چوبێت. گـەر کـۆن بـو وشـك و زەرد دەبـێ و دەچـەمێتەوەو دادێتـەو لێرەدا لەسێ لاوە پێ ی دەچێت. (العرجون) وەکو لە (النهایة/ ابن الأثیر) دا هاتووە: (العود الصفر الذ فیه شماریخ العذق). ئەو دارە زەردەیەلەسەر وەزنی (فعلون)ەو لە (الإنعراج)ەوە هاتووە واتە: (الإنعطاف واتە: چەماوەیی و خواری. لە (تفسیر ابن کثیر)دا هاتووە لە (ابن عباس)ەوە: (العرجون القدیم اي العذ الیـابس): (یعنـي ابن عبـاس اصـل العنقـود مـن الرطـب اذا عتـق و وانحنـی). بـە کـورتی: واتـە: لق دارخورمایەکی وشکی چەماوەو داهاتووەوە.

بونەوەی خێرایی گەرمی لەشەودا پەنامان دەدەن. سەرباری نەبونی ئەو پارێزەرە درێژایی ڕۆژی سەرمانگ سێ هەندەی ڕۆژی زەوییە، بۆیە پلەی گەرمی نیوەڕۆی (٢٣٠)ف (١١)س، کەچی پلەی گەرمی ئێوارانی بۆ ژێر سفری بەستەڵەکی وشك دادەبەزێت.

گەر بمانەوێ لەسەر مانگ بژین پێویستیمان بە (بەرگی ئاسمانی) هەیە، کە لەتوخمەکان بمانپارێزێ‌و، ئۆکسجینی تەواومان بداتێ بۆ ژیان. ناوەڕاستی کێشی مرۆڤ لەوێ (٢٥ ــ ٣٠) ڕیتڵە. دەتوانین (٢٥ ــ ٣٠) پێ بۆ سەرەوە باز بدەین. لەکاتی گەڕانمان بەسەر ڕویدا دەبینین تەنیا (١٠) هەندەی خاکی ولاتە یەك گرتوەکانی ئەمریکا دەبێ، یان (٣٠) ملیۆن میل دوجا دەبێت. بە زۆری لەچیاو بیانی بورکانی پێك دێت. لەسەر ئەو بیابانە درێژە ڕووەکێ یان شوێنەوارەکی ژیانی تێدا نابینیت. ئەوەی ڕاستی بێ گەردونناسان لەشارێك یان بینایەکی گەورە گەڕان بەلام هیچیان نەدۆزییەوە. گەر هەبوایە ڕەنگە بە تەلەسکۆبە زلەکان بینرابایە. پاشان پێویستە بە کورتی بزانین ژیان لەسەر مانگ ئەستەمە، گەر بۆ ماوەیەکی کەمیش بێ، گەر بۆ سەریش بێ ئەوە زۆر دژوار دەبێت)[1].

(پلەکانی مانگ)/ (سالی هەیڤی هەتاوی‌و جیاوازی نێوانیان):

﴿وَالْقَمَرَ قَدَّرْنَاهُ مَنَازِلَ﴾[2]،واتە: چەند جێگایەکمان بۆ مانگ ئەندازە گیر کردووە! ﴿الشَّمْسُ وَالْقَمَرُ بِحُسْبَانٍ﴾[3] ﴿هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسَ ضِيَاء وَالْقَمَرَ نُوراً وَقَدَّرَهُ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُواْ عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ﴾[4].واتە: خوا ئەو خوایەیە خۆری کردووە بە ڕوناکی‌و، مانگ بە تریفەو چەند جێگایەکی بۆ ئەندازە گیر کردووە، تا ژمارەی سالان‌و ژماردنی پێ بزانن.

(١) كنوز العلم/ ل: ١٢- ١٣.
(٢)سورة يس/٣٩.
(٣)سورة الرحمن/٥
(٤)سورة يونس/٥.

ڕاڤەی زانستی:

مەبەستەکە لەجێگاو پلەکانی مانگ چییە، کە ڕۆژمێرو ساڵ نامەمان بۆ دیاری دەکات؟

مانگ وەکو زەوی دو سوڕی لەیەك کاتدا، سوڕێ بە دەوری خۆیداو، سوڕی بە دەوری زەویدا. بە خولگەیەکی هێلکەیی دا بە ماوەی (٢٩) ڕۆژو (١٢٠) کات ژمێرو، (٤٣) خولەك دەوری زەوی دا خولێ تەواو دەکاتو، بە خێرایی (٣٤٣٠کم) لەکات ژمێرێکدا بە (٢٧،٣) خولێ بە دەوری تەوەرەی خۆیدا تەواو دەکات. لەبەر ئەوەی ماوەی خولانەوەی مانگ بە دەوری خۆیدا هەمان ماوەی خولانەوەیەتی بە دەوری زەویدا، بۆیە بەردەوام مانگ یەك دیوی دەبینرێ نەك هەردو لای. مانگی هەیڤی لەو نێوانەدا، کە دەکەوێتە نێوان مانگی یەك شەوە (الهلال)و مانگی یەك شەوەیەکی تر کە بە دوای مانگ کەوتنەوە(المحاق)دا دێت، کە دەکاتە (١/٢ ٢٩)ی ڕۆژێكو پێشی دەڵێن سوڕی یەك گرتن. هۆی ئەو جیاوازییەش بۆ ئەوە دەگەڕێتەوە، کە مانگ بە (١/ ٣ ٢٧)ی ڕۆژێ بە دەوری زەوی دا دەسوڕێتەوە تا دەگاتە ئەستێرەیەی لێوەی دەست پێ کردووە، کە پێ ی دەڵێن: سوڕی ئەستێرەیی. زەوی لەم خۆیەوە بە دەوری خۆردا سوڕاوەتەوەو (٣\١١ ٢٧)ی پلەی بڕیوە لەخولگەی خۆیدا. وە دەبێ (٢٧) پلەو (٣\١١)ی پلەیەك بڕێ تا دەکەوێتەوەو دەکەوێتە نێوان زەویو خۆرەوە. لەبەر ئەوەی مانگ لەڕۆژێکدا (١٣) پلەو جێگا دەبڕێ ئەو ماوەیە بە (٣\١١ ٢٧) ÷ ١٣ = ١١م ٢ دەبڕێت. ئێستا گەر (٣\١١ ٢٧) ڕۆژ لەگەڵ (٩\١١ ٢)دا کۆبکەینەوە تێکڕا دەکاتە (٢٩،٥) ڕۆژ ئەمەش ئەو ماوەیەیە، کە مانگ لەمانگ کەوتنەوەیەکەوە بۆ مانگ کەوتنەوەیەکی تر دەیخایەنێت)[1].

قورئان دەفەرمێ ﴿يَسْأَلُونَكَ عَنِ الأَهِلَّةِ قُلْ هِيَ مَوَاقِيتُ لِلنَّاسِ وَالْحَجِّ﴾[2].. وتە دەربارەی مانگی یەك شەوە لێت دەپرسن؟ تۆش بڵێ: ئەوە بۆ دیاری کردنی کاتی خەڵكو حەج کردنە. دیارە لەئیسلامدا بۆ دیاری کردنی مانگی ڕەمەزانو وەرزی حەجو بۆنەکانی تر مانگی هەیڤی بەکار دێنرێت، نەك مانگی خۆری. وە مانگی یەك شەوەش سەرەتای مانگ نوێ

---

(١) بڕوانە ، (الموسوعة الذهبية/ ل: ٨٠ و (كنوز العلم/ل: ١٠ - ٢١).

(٢)سورة البقرة/١٨٩

بونەوەیە. لە (١ ــ ٦) ڕۆژدا هەر بە مانگی یەك شەوە ناو دەبرێ واتە(الأهلة)، کە مانگ وەکو دەمەداسێ یان لقە دار خورمایەکی کۆنی وشکی چەماوە دەردەکەوێت.

جیاوازی نێوان مانگی هەیڤی و خۆری:

باب و باپیران هەر لەدێرینەوە وەرزەکانی ساڵیان بە (١٢) مانگ داناوەو، حیسابی ساڵانەو وەرزەکانیان بە هەیڤ و خۆرو (١٢) بورجەکان کردووە!

هەرچی مەسیحی و ڕۆمەکانن زیاتر خۆر بەکاردێنن بۆ ڕۆژمێری و لەدایك بونی مەسیح بە ساڵی نوێ بونەوە لەقەڵەم دەدەن لەهەمو ساڵێکدا. ئەمەش مانگەکانن: (کانونی دووەم ــ ینایر) و (شوبات ــ فبراير) و (ئاراس ــ مارس) و (نیسان ــ ئەبریل) و (ئایار ــ مایۆ) و، (حوزەیران ــ یۆنیۆ)، (تەمموز ــ یۆلیۆ}،، و(ئاب ــ ئەگستۆس) و (ئەیلول ــ سێپتێمبەر) و (تشرینی یەکەم ــ ئۆکتۆبەر) و، (تشرینی دووەم ــ نۆڤەمبەر) و (کانونی یەکەم ـ دێسەمبەر).

بەڵام سەرەتای ساڵی کوردی لەنەورۆزدا دەست پێدەکات کە سەرەتای بەهارەو دەکەوێتە (٢١/ئازار) لەهەمو ساڵێکدا. واتە: گەر ئێستا (٢٠٠٧ز) بێ ساڵی کوردی بێ (٢٧٠٦ ــ ٢٧٠٧ك)یە. لەسەر نەورۆز زۆر جیاوازی مێژویی هەیە، کە بەچ بۆنەیەکەوە سەری هەڵداوەو بووە بە ڕۆژێکی گرنگ لای کوردو ڕەگەزی ئاریەکان وەکو : (١) کورد لەو ڕۆژەدا بە ڕابەرایەتی کاوەی ئاسنگەرو فەرەیدونی کوردی بە سەر ئەژدیهاکدا سەرکەوتووە ؟

بەڵام ئەژدیهاك کێیە؟ دیارە هەندێ دەڵێن: دوا دەسەڵاتداری دەوڵەتی میدی کوردییەو ستەمکار بووەو، کاوەو فەرەیدون بە هاریکاری کورشی فارسی لەناوی دەبەن. هەندێ دەڵێن: ئەژدیهاك (ئاستیاکس) پیاوێکی باش بووە لایەن گری جەماوەرو موغەکانی زەردەشتی بووەو، دژی ستەم و زۆری بووە[1]. بەپێی (تاریخ الكامل)ی دابن الاثیر (ج١) ئەژدیهاك نەمروود بووە، کە کاوەو فەرەیدون، کە دووهاوڕێی ئیبراهیم بوون دەیکوژن.

هەندێ دەڵێن: ئەژدیهاك برای فیرعەونی میسری و ستەمکاریش بووە[2]. هەندێ بڕوایان

(١) هاونەتەوەیی قەومی کوردو ماد/ حەبیبوڵڵا تابانی/ و: جەلیل گالانی/ ل: ٢٣٧.
(٢) قصص الأنبياء/ ابن كثير.

وابووە ئەژدیهاك (ضحاك) پادشایەكی بابلی بووەو ستەمكار بووەو، كوردەكان دەیروخێنن! بەڵام (تقی عابد) شوێنەوارزانی عەرەب كە لێكۆڵینەوەی لەسەر تابلۆ دێرینەكان كردووە، گوایە ساڵی (١٩٢٠) ئینگلیز لەكوردستان دۆزیونیەوەو، بە زمانی بزماری كوردی نوسراون بۆ نوح دەگەڕێنەوە. نەورۆز ئەو ڕۆژەیە نوح كەشتی لەسەر كێوی جودی نیشتۆتەوە كە لەزنجیرە چیاكانی ئەراراتە لەكوردستاندا[1]. وە فارسەكان بڕوایان وایە نەورۆز ئەو ڕۆژەیە كەشتی نوح لەسەر كێوی جودی نیشتۆتەوە وەكو لەسەرچاوەكانیاندا ئاماژەی بۆ كراوە[2].

ساڵی كورد ئاوا دەست پێ دەكات: (نەورۆز، گوڵان، جۆزەردان، پوشپەڕ، خەرمانان، گەلاوێژ، ڕەزبەر، گەلاڕێزان، سەرماوەز، بەفرانبار، ڕێبەندان، ڕەشەمێ). بڕوا وایە ساڵی كوردی مێژوی میدیەكانە! بەڵام موسڵمانان ساڵی كۆچی بەكاردێنن، كە ئەو ڕۆژەیە پێغەمبەر ـ د. خ ـ كۆچی بۆ مەدینە كردووەو، دەوڵەتی دامەزراندووە. وە(١)ی موحەڕڕەم بە سەرەتای ساڵی نوێ بونەوەی كۆچی دادەنرێت. بەم شێوەیە: (موحەڕڕەم، سەفەر، ڕەبیعی یەكەم، ڕەبیعی دووەم، جەمادی یەكەم، جەمادی دووەم، ڕەجەب، شەعبان، ڕەمەزان، شەوال، زیلقەعدە، زیلحەججە) ئەم زانیارییەش لەڕۆژمێری (هاوسەر) وەرگیراوە.

ڕای زانستی نوێ لەسەر ڕۆژمێرەكان:

قورئانی مەزن بەر لەزانستی نوێ ئاماژەی بە جیاوازی نێوان ساڵی هەتاوی‌و ساڵی مانگی (هەیڤی) كردووە. لەبارەی مانەوەی یارانی ئەشكەوت (اصحاب الكهف) لەئەشكەوت دە دەفەرمێ: ﴿وَلَبِثُوا فِي كَهْفِهِمْ ثَلَاثَ مِئَةٍ سِنِينَ وَازْدَادُوا تِسْعاً﴾[3]،واتە: سێ سەد ساڵ لەئەشكەوتدا مانەوە، نۆی تر زیاد بكەن. كاتێ ئەم ئایەتە هاتە خوار مەسیحی نەجران وتیان (٣٠٠) ساڵمان زانی ئەی دەبێ ئەم (٩)یە چی بێ؟ خوا فەرمووی : ﴿قُلِ اللَّهُ أَعْلَمُ بِمَا لَبِثُوا﴾[4].

---

(١) العرب/ الثلاثاء٢٩/٥/١٩٩٠/ آراء وقراء/ هايد بارك.
(٢) مجلة البدر الثقافي/ العدد الثالث/ خريف ١٩٩٤م/ ايران/ ل:٣٧.
(٣) سورة الكهف/٢٥.
(٤) سورة الكهف/ ٢٦.

با بزانین جیاوازی نێوان (٣٠٠) ساڵو (٩) ساڵدا چییه؟

زانستی نوێ ده‌ڵێ: جیاوازی نێوان ساڵی خۆریو ساڵی مانگی (١٠،٨٧٥١٤٩)ڕۆژه، واته هه‌ر (٣٣) ساڵێ (٣) ساڵ جیاوازی په‌یدا ده‌کات. به‌م پێیه (٣٠٠)ساڵی خۆری ده‌کاته (٣٠٩) ساڵی هه‌یڤی. قورئان به (١٤٠٠) ساڵ له‌مه‌و به‌ر ئه‌م بڕیاره‌ی داوه)[1]. بڕوا وایه له‌ساڵی (٤٧ پ. ن)دا یۆلیسی قه‌یسه‌ر ڕۆژمێری ڕۆمانی کۆنی ڕێك خستبێته‌وه، که به شێوه‌یه‌کی گشتی له‌سه‌ر مانگو خۆر دامه‌زرابو، خۆریشی کرده بنه‌مای ڕۆژمێری گشتی تازه. ماوه‌ی ساڵی له‌سه‌ر (٤\١١ ٣٦٥)ی ڕۆژ دامه‌زراندو کردییه (١٢) مانگ.

به هه‌ر حاڵ خوای گه‌وره خۆرو مانگی، یان (١٢) بورجه‌کانی کردوونه به هۆکارێ بۆ ڕۆژمێرییه‌کانو زانینی کاتو ساته‌کان. ﴿الشَّمْسُ وَالْقَمَرُ بِحُسْبَانٍ﴾[2]. ﴿إِنَّ عِدَّةَ الشُّهُورِ عِندَ اللّهِ اثْنَا عَشَرَ شَهْراً فِي كِتَابِ اللّهِ يَوْمَ خَلَقَ السَّمَاوَات وَالأَرْضَ]﴾[3].. واته: ژماره‌ی مانگه‌کان لای خوا (١٢) مانگه له‌کتێبی خوادا، له‌ڕۆژێکدا خوا ئاسمانه‌کانو زه‌وی دروست کردووه. ﴿وَالسَّمَاء ذَاتِ الْبُرُوجِ﴾[4]..واته: سوێند به ئاسمانی خاوه‌ن بورج (که‌لو).

چه‌ند کارزانییه‌ك له وشه‌ی (التقدیر)دا

﴿وَالْقَمَرَ قَدَّرْنَاهُ مَنَازِلَ حَتَّى عَادَ كَالْعُرْجُونِ الْقَدِيمِ﴾[5].

لێره‌دا وشه‌ی(التقدیر) دوو مانای زانستی ده‌به‌خشێت له (مفردات الراغب) داهاتووه (التقدیر تبین كمیه الشئ) واته: بڕی شته‌که دیاری ده‌کات .﴿قَدْ جَعَلَ اللَّهُ لِكُلِّ شَيْءٍ قَدْراً﴾[6]. ﴿إِنَّا كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَاهُ بِقَدَرٍ﴾[7]..بێگومان خوداوه‌ند قه‌باری ئه‌ستێره‌کانو،خۆرومانگ، وزه‌ویو، ته‌نه‌کانی دیاری کردووه،هه‌روه‌ها چڕی یان و، بارستایی یان و،دووری یان له یه‌کتری

---

(١) الموسوعة الذهبية/ ل: ٨٢// الله والعلم الحديث: عبدالرزاق نوفل/ ل: ١٣٤.
(٢)سورة الرحمن٥.
(٣)سورة التوبة/٣٦.
(٤)سورة البروج/١.
(٥)سورة يس/٣٩.
(٦)سورة الطلاق/٣.
(٧)سورة القمر/٤٩.

و،سوڕانیان و،خێرایی سوڕانیان و،هێزی کێشکردنیان و،بڕی ڕوناکی و ڕوناکی دانەوەیان و ....هتد.ئەوەتا خوداوەند پلەکانی مانگ دەیاری دەکات لە مانگی یەك شەوەوە بۆ مانگی چواردە، بۆ مەبەستی ڕۆژ مێری وساڵ ومانگ ژمێری سودی لێ دەبینرێت.ئەم دیاری کردنەشە کرداری هەڵکشان وداکشان پەیدا دەکات.دیاری کردنی دووەم دیاری کردنی دووری مانگە کە (٢٤٠٠٠٠)میل لە زەوی دوورە. ڕێژانە زەریاکان لە هەندێ شوێندا(٦٠)پێ بەرز دەبنەوە .گەر مانگ لەو بڕەیە نزیکتر بوایە ڕێژانە دوجار زەریاکان وشکانی زەوییان دادەپۆشی. گەر لەم بڕەیە دورتربوایە، هێزی کێشکردنی کەم دەبۆوە و،ئاوی سەرزەوی خراپ دەبوو ئاوی باش وسازگار بۆ خواردنەوە نەدەماو،گیانداران دەمردن[1]. بەم شێوەیە خوای گەورە هەمو شتێکی بەبڕێکی دیاری کراوی ئەندازەیی دروست کردووە کە بە ڕێژەی (١١ملیۆن) ناڕێکی تێدا بەدی ناکەیت !کریسۆن موریسون دەنوسێ: (مانگ بڕی (٢٤٠٠٠٠)میل لێمان دورە، کە ئەم هەڵکشانەی ڕێژانە دوجار ڕوودەدات بەشێوەیەکی جوان مانگمان یاد دەخاتەوە، ئەو هەڵکشانەی لە زەریادا ڕوودەدات لە هەندێ شوێندا بۆ (٦٠)پێ بەرز دەبێتەوە. بەڵکو توێکڵی زەوی ڕۆژێ دو جار بەرەو دەرەوە بە هۆی هێزی ڕاکێشانی مانگ چەند ئینجێ دەچەمێتەوە .هەموو شتێ بە شێوەیەکی ئەوەندە ڕێك بۆمان دەردەکەوێ، کە لەئاستێ دا بێ ئەو هێزە زلەی کەئەو ڕووبەرەی زەریا چەند پێ یەك بەرز دەکاتەوە هەستی پێ ناکەین و ئەو توێکڵە زەوی یە و کە بەلامانەوە ڕەقە بچەمێنێتەوە. مەریخ دو مانگی هەیە زۆر بچوکن و تەنیا (٦٠٠٠)میلێ لەو دورن .گەر مانگی خۆمان لە جیاتی دوری ئێستای بۆ نمونە (٥٠٠٠٠)میل دور بوایە ئەو هەڵکشانە ئەوەندە بەرز و گەورە دەبو ڕێژانە دوجار وشکانی زەوی دادەپۆشی و، بەو هێزە چیاکانی لە شوێنی خۆی هەڵدەکەند لە و بارەدا کیشوەرێکت نەدەبینی بە خێرایی یەکی پێویست لە قوڵایی بەرە بەرزبێتەوە. زەوی بەو تێك چونە لە ناو دەچوو، ئەو هەڵکشانە لە هەوادا هەمیشە ڕێژانە گەردەلولی پەیدا دەکرد.گریمان کیشوەرەکان ڕادەماڵران، ئەو کاتی تێکڕایی قوڵایی ئاو لە سەر گۆی زەوی دا یەك میل و نیو دەبو، ئەو کاتە ژیان ڕەنگە تەنیا لە ناو قوڵایی زەوی زەریاکاندا مابایە. وا دیارە کە زانست ئەوتیورە پەسەند دەکات، کە لە ڕابردودا بەر لە وەی زەوی قایم و

---

(١) بە کورت کردنەوەو دەسکاری لە (حقائق القرآن والعلم الحديث/ عامر تحسين/ ل: ٨٥ ـــ ٨٦. وەرگێراود

توند ببێ ئه‌و باره شێواوییه‌ی به سه‌ردا هاتووه.به‌پێ ی یاسایه بڕوا پێ کراوه‌کان ئه‌و هه‌ڵکشانانه مانگی ورده‌ورده دور خستۆته‌وه‌و، وای له زه‌وی کردووه له (٦)سه‌عات خولانه‌وه‌ی دا سوڕی زه‌وی هێواش بکاته‌وه تا ده‌گاته (٢٤)کات ژمێر. به‌م شێوه‌یه مانگی جوان و قه‌شه‌نگ بووه جێگای دڵخۆشی بابای ئه‌ویندار و، له جوانترین شێوه دابێت. تابلیۆنێ ساڵی تر ئه‌مای ئه‌وه‌ی لی ده‌کرێ وه‌کو خۆی بمێنێته‌وه .گه‌ردونناسان بڕوایان وایه به هه‌مان ڕێسا جاره‌کی تر مانگ بۆ زه‌وی بگه‌ڕێته‌وه، له کاتی نزیك بونه‌وه‌ی دا بته‌قێته‌وه، تا ئاستێ جوانی به دنیای له‌ناوچوو ده‌دات که وه‌کو ئه‌لقه‌کانی ده‌وری زوحه‌ل بێت)[1].به‌م شێوه‌یه زانست ڕۆژ به ڕۆژ مه‌ته‌ڵه‌کانی وشه قورئانیه‌کان زیاتر هه‌ڵدێنێ و تاریکی یان له سه‌ر لا ده‌بات و، گه‌وره‌یی و موعجیزه‌یی قورئان زیاتر بۆ جیهان ده‌رده‌خات.

(کۆبونه‌وه‌ی خۆر و مانگ له‌گه‌ڵ یه‌کتری دا)

﴿وَجُمِعَ الشَّمْسُ وَالْقَمَرُ ﴾[2]. واته: وه خۆر و مانگ پێکه‌وه کۆبونه‌وه .

لێره دا قورئان ئاماژه ده‌کات چۆن هه‌ساره‌کان و مانگ و خۆر سه‌ره‌تا یه‌ك پارچه بوون، جیابونه‌وه جاره‌کی تر بۆ دۆخی ڕابردوو ده‌گه‌ڕێته‌وه.

ڕاڤه‌ی زانستی:

(١) ڕابردو بۆ چونی زانای گه‌وره‌ی ئه‌مریکیمان (کریسی موریسون) بیست، که باسی کردووه چۆن ڕابردو مانگ له زه‌وی جیا بۆته‌وه، جاره‌کی تریش مانگ بۆ باوه‌شی زه‌وی ده‌گه‌ڕێته‌وه .

(٢) گه‌ردونناسان ده‌ڵێن : خۆر بۆ زه‌به‌لاحی سور ده‌گۆڕێ، که تا سنوری خولگه‌ی زوهره ده‌کشێ و، ئه‌و کاته ئۆقیانوسه‌کان ده‌کوڵن له سه‌ر زه‌وی دا .ئه‌مه‌ش قسه‌ی جۆرج گاموفه، که له سه‌ر (خۆر) بلاوی کردۆته‌وه‌و، داهاتو زیاتر به‌مه ئاشناتان ده‌که‌ین. دیاره ئه‌و کاته خۆر له

---

(١) العلم يدعو للإيمان/ كريسي موريسون/ ل: ٥٧- ٥٨ - ٥٩.
(٢)سورة القيامة/٩.

زەوی و مانگ نزیك دەبێتەوەو، وەكو كۆبونەوە یەك پێكەوە دەردەكەون و سنورەكانیان نامێنێت .

چوونە سەر مانگ

قورئانی مەزن دەفەرمێ:﴿وَالْقَمَرِ إِذَا اتَّسَقَ{١٨} لَتَرْكَبُنَّ طَبَقاً عَن طَبَقٍ{١٩} فَمَا لَهُمْ لَا يُؤْمِنُونَ{٢٠}﴾ [1].واتە :سوێند بە مانگ كاتێ پڕ دەبێتە، لە چینێكەوە سوار دەبن بۆ چینەكی تر. ئەی بۆچی بڕوا نامێنن؟

یەكەم كەس لە مێژو دا، كە توانی پێ بنێتە سەر مانگو، سەر مانگ ببینی، كەشتی ئاسمانی (ئەپۆلۆ-١١) هەڵی گرتبو. بە ناوی (نیل ئامسترۆنگ)، كە كەشتی یە وانەكی ئەمریكی بو، ئەم گەشتە ش لە ٢٠ تەمموز |١٩٦٩ ز) دا هاتە دی ئەم پێشبینی یە قورئانی وەكو دوخێ هاتە دی[2]. وە توانرا پەردەلە سەر زۆر نهێنی هەڵماڵرێت.

بەڵام یەكەم مانگی دەستكرد، كە مرۆڤی هەڵگرتبو فۆستوكا بو لە سۆڤیەتی ڕابردودا، (١٢ نیسان|١٩٦١ز) دا، بە (٣٤،٨٩)خولەك سورەكی بە دەوری زەویدا تەواو كرد. كەشتی وانە ئاسمانیەكەش (یوری گاگارین)ی سۆڤیەتی بو[3]. بێگومان (وەكو ڕابردو باسمان كرد) دوای ئەوەی ئارمسترۆنگ لە بۆشایی دا گوێ ی لە بانگی (الله اكبر) دەبێ و، لە دوای گەڕانەوەی دا بۆ زەوی دا، لە گەشتێكی دا بۆ وڵاتی سۆدان گوێ ی لە بانگی موسڵمانان دەبێ بۆ نوێژ كردن ئەم بانگەی ئاسمانی بیر دەكەوێتەوە، دوای پر سیار كردن لەم بانگە و تاو وتوێكردنێ كی وردی مەسەلەكە و دەركەوتنی ڕاستی یەكاندا موسلمان بونی خۆی ڕادەگەیەنێت.

كەواتە لێرەدا بۆمان هەیە بپرسین ئایا ئەم قورئانە مەزنە شایەنی ئەوە نییە بكرێ بە **دەستوری ژیان** لە یاسادانان و گەردونناسی و،فیزیاو كیمیاو زیندەوەرزانی و نوژداری و **سەرجەم بوارەكانی زانستدا؟** ئەوەتا كاتێ پرسیار لە(ابن عباس) دەكرێ لە بارەی لێكدانەوەی **قورئان دەڵێ (دعوە للزمان یفسرە)**.واتە بۆ ڕۆژگاری لێ گەڕێن لێكی دەداتەوە. چونكە ئەو

---

(١)سورة الانشقاق /١٨-٢٠.

(٢) بانكی زانیاری بۆ نەوجەوانان/ د. سۆنیتا گۆنیتا/ و: باسط حمة غریب/ ب٢/ل:٩٧/ط١/ ٢٠٠٠/سلیمانی.

(٣) كتاب الغرائب/ ت: مها الجزائري/ ل:٧/ بغداد/١٩٨٦.

زانیویه‌تی وه‌کو پێغه‌مبه‌ر (د.خ) فه‌رمویه‌تی (لایفنی عجائبه) قه‌ت نهێنی و ڕازه‌کانی قورئان ته‌واو نابن‌و، له‌گه‌ڵ پێش که‌وتنی زانستی دا مرۆڤ تێیان ده‌گات و لێیان حاڵی ده‌بێت .﴿ وَنَزَّلْنَا عَلَيْكَ الْكِتَابَ تِبْيَاناً لِّكُلِّ شَيْءٍ وَهُدًى وَرَحْمَةً وَبُشْرَى لِلْمُسْلِمِينَ﴾ (١).. به‌م شێوه‌قورئان و زانست دو چران بۆڕێنومای مرۆڤ، گه‌ر قورئان نه‌بوایه زانست پێش نه‌ده‌که‌وت‌و، گه‌ر زانستیش نه‌بوایه مرۆڤ له‌ڕاستی یه قورئانیه‌کان تێ نه‌ده‌گه‌یشت.

هه‌ساره‌کان چین ؟!

(الكواكب السيارة)له قورئانی پیرۆزدا له چه‌ندان ئایه‌تدا باسیان کراوه‌و،زۆر زانیاری گرنگ‌و به سودیان له باره‌وه باس کراوه، که ده‌بن به‌بنه‌ما بۆ ناسینی هه‌ساره‌کان وهه‌ساره زانی.

–یه‌که‌م: شت ژماره‌که‌ی باسکردون وبه(١٢)هه‌ساره ناوی بردون، که‌چی تا ئیمرۆ زانستی نوێ به(٩) دانه‌ی داده‌نان ..﴿ أَحَدَ عَشَرَ كَوْكَباً﴾ (٢).

دووه‌م:هه‌ساره‌ی له (النجم) جیاکردۆته‌وه. به‌شوشه‌و هاوێنه‌ی چواندون بۆ ڕوناکی دانه‌وه، که‌چی ئه‌ستێره‌ی به چرا چواندون، چونکه خۆیان ڕوناکی دروست ده‌که‌ن ﴿الزُّجَاجَةُ كَأَنَّهَا كَوْكَبٌ دُرِّيٌّ﴾ (٣).وه‌کو باسمان کردووه.

سێ یه‌م :هه‌ساره‌کان ده‌خولێنه‌وه﴿وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ ٠﴾ (٤)

چواره‌م:خۆر له هه‌ساره‌کان گه‌وره‌تره : ﴿هذا اكبر﴾.

پێنجه‌م: ئه‌و هه‌سارانه مانگیان هه‌یه:﴿ لَا تَسْجُدُوا لِلشَّمْسِ وَلَا لِلْقَمَرِ وَاسْجُدُوا لِلَّهِ الَّذِي خَلَقَهُنَّ﴾ (٥).لێره‌دا (هن) بۆ کۆیه واته:ژماره‌ی خۆرو مانگ له بونه‌وه‌ردا زۆره .

شه‌شه‌م:خۆرو هه‌ساره‌کان و مانگه‌کانیان سه‌ره‌تا سه‌دیمه‌کی گازی بون‌و لێك جیابونه‌وه: ﴿ ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاء وَهِيَ دُخَانٌ﴾ (٦).

---

(١) سورة النحل/٨٩.
(٢)سورة يوسف /٤
(٣)سورة النور/٣٥.
(٤)سورة يس/٤٠.
(٥)سورة فصلت/ ٣٧
(٦)سورة فصلت/١١

حەوتەم :هەسارەکان تەمەنێکی دیاری کراویان هەیە بۆ پەیدابون و مردن و تەقینەوە : ﴿ وَإِذَا الْكَوَاكِبُ انتَثَرَتْ ﴾ [1].

هەشتەم: زۆر کۆمەڵەی تری خۆر هەیە لەبونەوەردا کە ژیانیان تێدا هەیە :﴿ {وَمِنْ آيَاتِهِ خَلْقُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَمَا بَثَّ فِيهِمَا مِن دَابَّةٍ﴾ [2]

نۆیەم: گرنگترین هەسارە لە کۆمەڵەی خۆر دا زەوییە کە ژیانی لە سەرە، هەسارەکانی تر لە خزمەت ئەو دان﴿ إِنِّي رَأَيْتُ أَحَدَ عَشَرَ كَوْكَباً وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ رَأَيْتُهُمْ لِي سَاجِدِينَ﴾ [3].

دەیەم:هەسارەکان خۆرهەلاتوخۆر ئاوایان هەیە﴿فَلَا أُقْسِمُ بِرَبِّ الْمَشَارِقِ وَالْمَغَارِبِ﴾ [4].

یانزەم :ئاسمانی دنیا هەسارەی تێدایە :﴿ إِنَّا زَيَّنَّا السَّمَاء الدُّنْيَا بِزِينَةٍ الْكَوَاكِبِ﴾ [5]..

دوانزەهەم:زەوی‌و مانگ سەربەخۆرن﴿وَالشَّمْسِ وَضُحَاهَا{١} وَالْقَمَرِ إِذَا تَلَاهَا{٢}﴾ [6].

ڕاڤەی زانستی نوێ بۆ هەسارەکانی کۆمەڵەی خۆر:

(هەر لەکۆنەوە خۆر بەئەستێرەیەکی نمونەیی ناسراوە. لە گەورەیی‌و تەمەندا لەناو ئەستێرەکانی کاکێشاندا بە مام ناوەند لە قەڵەم دەدرێ، بەڵام ئەو تەنیا نییە لەجولانەوەی ئاسمانی دا، بەڵکو خێزانەکی لەگەڵدایە کە بە ڕژێمی خۆر ناسراوە .

ئەو تەنانە بە چەند سەعاتێکی تیشکی لەدوری جیاجیا دا بە دەوری خۆردا دەخولێنەوە: نزیکترینیان (٥٧،٩)ملیۆن کم دورەو، سورەکە بە (٨٨)ڕۆژ تەواو دەکاو، دورترینیان (١٠٠) ئەوەندەی هی دووەم دورە و پێویستی بە (٢٤٨)ساڵ هەیە بۆ تەواو کردنی خولەکەی بە دەوری خۆردا. ئەو هەسارانە بە هەسارەی گەڕۆك ناسراون (planets). ئەو هەسارانە قەبارە یان لیکتر جیایە و تیرەیان لە نێوان (٥٠٠٠—١٤٣٠٠٠کم)دایە زنجیرە یان بە پێ ی نزیکییان لە خۆر

(١)سورة الانفطار/٢
(٢)سورة الشورى/٢٩
(٣)سورة يوسف/٤.
(٤)سورة لمعارج/٤٠
(٥)سورة الصافات/ ٦.
(٦) سورة الشمس / ١-٢.

: (عەتارد، زوهرە، زەوی، مەریخ، موشتەری، زوحەل، ئۆرانوس، نیپتۆن، پلۆتۆ) [1].

(ئەستێرە (النجم) بارستایی یەکی بڵێسەداری گازییە، لە هەسارە (الکوکب) جیایە، چونکە خۆی کورەیەکی ئاگرینی ترسناکی گەورەیە وزەی گەرمی لە ئاکامی کار لێکردنی یەك گرتنی ناوکی ئە تۆمەکانی هایدرۆجینەوە پەیدا دەکات و هیلیۆم وەکو خۆڵە مێشێ بەجێ دەهێڵێت) [2] وەکو رابردو باسکرا!

- تەواوی (ژمارەی هەسارەکانی خۆر) چەندە؛

زۆر دەمێك بو بیرم لە ژمارەی هەسارەکانی خۆر دەکردەوەو، بە گرنگی یەوە بیرم لەم ئایەتە قورئانیە دەکردەوە کە دەفەرمێ:﴿ إِنِّي رَأَيْتُ أَحَدَ عَشَرَ كَوْكَباً وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ رَأَيْتُهُمْ لِي سَاجِدِينَ﴾ [3]لەم خەونەی دا یوسف دەگێرێتەوە (من یانزە هەسارەو خۆر و مانگم بینی کوڕ نوشیان بۆ دەبردم. لێرە دا قورئان هەسارەکانی خۆر بە یانزە ناو دەبات، کە ئاماژەن بۆ (١١) کورەکانی یەعقوب، زەویش ئاماژەیە بۆ یوسف، خۆرو مانگیش ئاماژەیە بۆ باوك و دایکی یوسف، کە ئەوانە هەموویان لە دلهاتودا کوڕنوش بۆ یوسف دەبەن ، یوسف دەبێ بە سەر داری هەموویان! ئەم خەونە پێشبینی یە هاتە دی ، یوسف دوای ئەوەی پلانی لە لایەن براکانی بۆ دادەنرێ و دەخرێتە ناو بیرەوە، کاروانچی یە میسریەکان هەڵی دەگرنەوە، دەبێ بە کۆیلەی عەزیزی میسرو،چەندان ساڵ زیندانی و دەربەدەری، خوای گەورە دەیکات بە عەزیزی میسرو، لە کۆیلەیی و زیندانی یەوە دەیکات بە پێغەمبەر و وەزیر لەمیسر دا. دوایی هەموو براکانی پەشیمان دەبنەوەو،کوڕنوش بۆ یوسف دەبەن. بەڵێ ئەمە خەونێکە بەڵام لە هەمان کاتیشدا موعجیزەیەکی گەورەی زانستی هەڵگرتووە، کە چەندان ساڵە زانایان بیری لێ دەکەنەوەو، بە دوای دا دەگەرێن، ئەویش زانینی ژمارەی هەسارەکانی خۆرە .

لەسەرجەم سەرچاوە گەردون ناسیەکاندا ژمارەی هەسارەکانی خۆر بە(٩) دانراوە، کۆن

(١) علك الفلك/ د. فياض النجم/ ل: ٧٥.
(٢) هەمان سەرچاوە/ ل: ٢٣٣.
(٣)سورة يوسف/ ٤

پێنجیان ناسراو بون (عەتارد، زوهرە، مەریخ، موشتەری، زوحەل). وە بۆ زانین و بەدواداگەڕ زانستەکان لەبارەی ئەم هەسارەو مانگەکانیانەوە زۆر مانگی دەستکرد ڕەوانەکراوە بۆ لەوانە:(بایۆنیر ١٩٧٩/١١)و (فویجەرا /١٩٨٠) سێ هەسارەکەی تر: ئۆرانوس (١٧٨١)ز و نیپتۆ (١٨٤٦)ز پلۆتۆ (١٩٣٠ز) دۆزرایەوە، ئەمە (٩) هەسارە بەڵام قورئان دەفەرمێ : (١٢) هەسارە بەزەوییەوە لەگەڵ خۆر و مانگدایە! باشی کارییەکی وردی خەونی یوسف بکەین!

١- لەم خەونەدا دەری دەخات هەسارەکان جگە لە زەوی (١١) هەسارەن لە گەڵ خۆرد

٢- یوسف ئاماژەیە بۆ زەوی.

٣- هەسارەکان هەمووی (١٢)هەسارەیە، کە ئاماژەن بۆ کوڕانی یەعقوب.

٤- هەموو هەسارەکان و خۆر و مانگ لە خزمەت زەوی دان، کە هێمایە بۆ یوسف و دەر کوڕنوشی بۆ ببەن! وەتەنیا زەوی ژیانی تێدایە!

٥- ئەو خێزانە هەموویان یەك ڕەگەزن وەکو خێزانی یەعقوب!

بەڵێ وشەی (١٢) وشەیەکی پیرۆزە لەقورئانو فەرموودەدا وەکو (٧) پیرۆزە، ژمارەیەکی گرنگە و لەزۆر ئایەتدا دوبارە بۆتەوە، وەکو (٧) ئاسمان و (٧)زەوی.

ژمارەی (١٢) ژمارەیە بۆ (١٢) مانگ و (١٢) بورج لە دەوری خۆردا، کوڕانی یەعقوب (کوڕبووە : (الأسباط): (ڕەئوبین، شەمعون، لاوی، یەهودا، یەساکر، زەبولون، یوسف، بونیامین دان، نفتالی، جاد، ئەشێر).هەموو ئەوان لە (فەدارام) لەدایك بوون لە کوردستاندا وەکو (کثیر لە البدایة والنهایة) ١٩٥/١ و محمد شلماشی لە (ژیانی پێغەمبەران) دا باسی کردووە حەوارییەکانی عیسا (١٢) حەواری بووە، خەلیفەکانی پێغەمبەریش (د.خ) هەر (١٢) خەلیفەیە (یکون اثني عشرة امیرا) متفق علیه.

ڕای زانستی گەردووناسی:

کاتێ سەر قاڵی نوسینی ئەم کتێبە بوموو لەخەیاڵی ئەم (١١) هەسارەیەدا بوم، کەخەونی یوسف پیشانی داون، لەماڵی باوکمدا دانیشتبوم، لەهیکڕا دەستم بۆ گۆڤارێ برد، کە لەسەر میز دانرابوو، ناوم دایەو بینیم هەرێمی کوردستان بو، ژمارە (٣٧٩/٥-٦-٢٠٠٦)، پەڕاوەکە

هەڵدایەوەو بینیم لە لاپەڕە (٥٥) دانوسراوە: لەبڕیارەکی نێودەوڵەتی دا سیستەمی خۆر لە (٩) هەسارەوە بووە بە (١٢)، ئەم نوسراوەیە سەرنجی ڕاکێشام‌و زانیم ئەمە دەرویەك بوو خودا لە دڵی منی کردەوە، منی لەسەر گەردانی ئەم (١١) هەسارەیە ڕزگارکردوو، زیاتر دڵنیابوم، کەشیاو نییە هیچ ئایەتێکی قورئانی ناکۆکی لەگەڵ هیچ دەقێکی زانستی سەلمێنراودا هەبێت، چونکە زانست تەنیا ڕونکەرەوەیەکە بۆ پەراوی خوا لە ئاسمان‌و زەوی‌و قورئاندا! وە دڵنیا بووم، کە قورئان لەهەمو بوارێکدا هەڵەکانی مرۆڤ ڕاست دەکاتەوە، دەیهێنێتەوە سەر ڕێگای ڕاست لەوانەش هەڵەی دیاری کردنی هەسارەکانی خۆر بە (٩) دانە! ﴿أَفَلاَ يَتَدَبَّرُونَ الْقُرْآنَ وَلَوْ كَانَ مِنْ عِندِ غَيْرِ اللّهِ لَوَجَدُواْ فِيهِ اخْتِلاَفاً كَثِيراً﴾[1].کەواتە: گەر هەر دەقێکی زانستی لەگەڵ دەقێکی قورئان پێچەوانەوە هاتەوە، ئەوە بۆ کەم‌و کوڕی زانیاری ئێمە دەگەڕێتەوە، یان بۆ ئەوە دەگەڕێتەوە، کە ئێمە ناتوانین پەی بە هەموو ڕاستییە گەردوونییەکان ببەین! نووسەری ئەم بابەتە زانستی یەش ڕۆژگار حەمید عەلی یە، ئێمەش بەکاك ڕۆژگارو خوێنەران‌و زانایانی کورد دەڵێین ئەوەتا قورئان بەر لەم بڕیارە نێودەوڵەتی یە ڕژێمی خۆری بە (١٢) هەسارە داناوە!

ئەمەش دەقی بابەتەکەیە:

(دوای وتووێژەکی دوورودرێژ لەنێوان ئەندامانی یەکێتی فەلەکناسی نێو دەوڵەتی (IAV) لەشاری برانغ پایتەختی وڵاتی چیك‌و بەئامادەبونی زیاتر لە (١٠٠) زانای فەلەکناسی تایبەت بەبواری هەسارەکان ژمارەی هەسارەکانی کۆمەڵەی خۆر لە (٩) هەسارەوە زیادیکرد بۆ (١٢) هەسارە بەپێ ی ئەم پێناسە نوێیەی کە (١٧) ئەندامی کۆمەڵەی ناوبراو پێشنیازیان کرد. ئەوەی شایانی باسە ئەو پێشنیازە لەلایەن زۆربەی فەلەکناسان پشتگیری لێ کرا، چونکە دەبێتە هۆی پڕکردنەوەی بۆشاییەکی گەورە لەکتێب‌و سەرچاوە فەلەکیەکان، چونکە تا ئێستا ئەو کتێبانە خاڵینە لە پێناسەیەکی دیاری هەسارە. لەڕاستی دا (١٥) تەنی ئاسمانی لەقەڵەم دران کە بە هەسارە لەقەڵەم بدرێن، بەڵام تەنیا سێ یان لەو دەنگدانە دەرچون، ئەوانیش:

(١)سورة النساء /٨٢.

هەسارۆکەی (سیرس)، لەڕاستی دا سێرس لەساڵی (١٨٠١ن)دا دۆزرایەوە بە هەسارە لەقەڵەم درا، بەڵام دوای لێکۆڵینەوە بۆیان دەرکەوت کە قەبارەی زۆر بچووکە بە هەسارۆکە ژمێردرا. دوایین کۆنفرانسی نێودەوڵەتی (IAU) ناوونیشانی لە هەسارۆکە گۆڕا بۆ هەسارە، ئەوەی شایانی باسە سیرس تیرەکەی (٥٧٨) میلە (بەراوردی بکە لەگەڵ زەویدا کەتیرەکەی (٧٩٢٦) میلە.

٢- پاشکۆی چارۆن : تا ئێستا شارۆن بە پاشکۆی هەسارەی پلۆتۆ دەژمێردرا، بەڵام لەم دوایانەدا زانایان بۆیان دەرکەوت چارۆن لە دەوری هەساری پلۆتۆدا ناسوڕێتەوە، بەڵکو پلۆتۆو چارۆن هەردووکیان لە دەوری یەك چەقی قورسایی دەسوڕێنەوە، چونکە بارستەی شارۆن زۆر لە پلۆتۆ کەم تر نییە، زانایان دەڵێن: سوڕانەوەی دوو ئەستێرە لە دەوری یەك چەقی قورسایی بە ئەستێرەی دوانی ناو دەبرێ و هیچ بەربەستێك نییە، کە ئەو دەستەواژە بۆ هەسارەش بەکار بینرێ، دو هەسارەی لەو جۆرە بە هەسارەی دوانی ناو ببرێت.

٣- تەنێکی ئاسمانییە، کە قەبارەکەی نزیکەی قەبارەی پلۆتۆیەو بە (UB ٣١٣ ٢٠٠٣) ناو دەبرێ، گەردوونناسی ئەمریکی (مایك براون بە دۆزەرەوەی هەسارەی دوانزەم دادەنرێ....)

بەم شێوەیە قورئان ئەم هەڵە زانستییەی ڕاست کردەوە، کە هەر لەکۆنەوە لەسەری بون[2].

(هەسارەکان تەنێکی لێڵن)

بەڵێ هەسارەکان و، مانگەکان و، هەسارۆکەکان و، کلکدارەکان هەر هەموویان تەنێکی لێڵن وەکو زەوی و، ڕوناکی لە خۆر وەردەگرن و دەیدەنەوە. پێچەوانەی ئەستێرە کە وەکو خۆر سەرچاوەی ڕوناکی و، گەرمین. هەر بۆیەش قورئان هەسارە بە شوشەو ئاوێنە ناو دەبات

(١) گۆڤاری هەرێمی کوردستان/ ٣٣٩/ ٢٠٠٦/٩/٥ هەولێر.

(٢) ئەوەتا (المعری) پێ ی وایە (زوحەل) دوورترین هەسارەیەبۆیە وتویەتی :

زحل اشرف الكواكب دارا　　　　من لقاء الردى على الميعاد

(مع الله في السماء/ د. احمد زكي/ل:١١٩. کەچی ئیمڕۆ هەسارەی بڵندترو دورتر هەیە لەدوای زوحەلەوە قورئان و زانست بە (١٢) ی داناون! ئاشکرایە تا دوای ئەم بڕیارە نێودەوڵەتی یەزانست بە (٩) هەسارەی دادەنان!

﴿ الزُّجَاجَةُ كَأَنَّهَا كَوْكَبٌ دُرِّيٌّ ﴾ [1]و،خۆرو ئه‌ستێره به چرا ناوده‌بات ﴿{وَجَعَلْنَا سِرَاجاً وَهَّاجاً } [2]. وه‌كو باسكرا.

سوڕو هێزی كێشكردنی كۆمه‌ڵه‌ی خۆر)

خۆر چه‌ق‌و كه‌عبه‌ی هه‌ساره‌كان‌و مانگه‌كان‌و هه‌سارۆكه‌كان‌و ككداره‌كان‌و شوهبه‌كانه كه ده‌وری داده‌سوڕێنه‌وه‌و، ته‌واف ده‌كه‌ن‌و، هێزی كێشكردن وای لێكردون به ده‌وری خۆردا بسوڕێنه‌وه‌و له خولگه‌یان لانه‌ده‌ن. له‌هه‌مان كاتدا به‌ده‌وری خۆشیاندا ده‌خولێنه‌وه‌و سوڕی ته‌وه‌ره‌یی پێك دێنن. به‌وانه ده‌وترێ خێزانی خۆر، چۆن به (١٢) كوڕانی یه‌عقوب و خێزانی ده‌وترێ خیزانی یه‌عقوب كه هێمای خۆره له‌خه‌ونی یوسفدا.

قورئانی مه‌زن ده‌فه‌رمێ ﴿ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ ﴾ [3]. واته: هه‌ر هه‌موویان به خولگه‌ی خۆیاندا مه‌له ده‌كه‌ن. ئه‌م خولگانه‌ش هێلكه‌یین. خوا له‌و زانایانه‌مان دابنێی كه له باره‌وه‌ت فه‌رمون ﴿وَيَرَى الَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ الَّذِي أُنزِلَ إِلَيْكَ مِن رَّبِّكَ هُوَ الْحَقَّ وَيَهْدِي إِلَى صِرَاطِ الْعَزِيزِ الْحَمِيدِ﴾ [4].واته: ئه‌و كه‌سانه‌ی زانیاری یان پێ درا ده‌بینن، كه ئه‌وه‌ی بۆ تۆ ڕه‌وانه كراوه ڕاسته‌و خه‌ڵكی به‌ره‌و ڕێگای خوای سه‌ر بلندی سوپاس‌و ستایش كراو ڕێنوما ده‌كات.

پێناسه‌یه‌كی كورتی هه‌ساره‌كان و مانگه‌كانیان :

١- **عه‌تارد (ئه‌ستێره‌ی به‌یان- زاوه)**: نزیكترین هه‌ساره‌یه له‌خۆرو، له‌هه‌موویان بچوكتره‌و، بارستایی كه‌متره، ڕێژه‌ی بارستایی له‌چاو هی زه‌وی (٠.٠٥٥)و، تێكڕایی دوری له‌خۆر (٠،٣٩) یه‌كه‌ی گه‌ردوونی یه. به‌ڵام هه‌ندێ سه‌رچاوه‌ی تر بلۆتۆ به بچوكترین هه‌ساره داده‌نێنن، (٥٨) ملیۆن كم له خۆر دوره. تێكرای خێرایی خولگه‌یی (٤٨كم/چ)و، ماوه‌ی خولگه‌یی (٨٨) ڕۆژه‌و،

(١)سورة النور/٣٥.
(٢)سورة النبأ/ ١٣.
(٣)سورة يس/٤٠.
(٤)سورة سبأ/٦.

ماوەی جوت بونی (الإقتران: ١١٦)ڕۆژە جوڵەی بە دەوری خۆر دا بە (٥٨،٦)ڕۆژ تەواو دەكات. (٧٪) ڕووناكی خۆردەداتەوە پلەی گەرمی سەر ڕوی (٤٣٠)س لەڕۆژداو، (١٧٠)س لەشەودا. مانگی دەستكردی ماریز (١٠) لەدوری (٧٠٠كم) وێنەی گرتووە، لێدانی نیازكی لەسەر دەبینرێ گەورەترین كونی بوركانی لەسەری، (١٣٠٠)كم تیرەكەیەتی .

٢- **زوهرە (ڤینۆس)**: دوای خۆر و مانگ گەشاوەترین تەنی ئاسمانی یە لەبەرچاوانماندا. چونكە(٧٦٪)ی ڕوناكی خۆر دەداتەوە، لەبەر ئەوەی بەرگە هەوایەكەی زۆر ئەستوورە. لەهەموو هەسارەكان لە زەوی یەوە نزیكترە بارستایی (٨٢٪)ی هی زەوی یەو، تیرەی (٩٥٪)ی تیرەی زەوییە. (١٠٨)ملیۆن كم لە خۆر دورە بە(٢٢٥) خولێ بەدەوری خۆردا تەواو دەكات. خێرایی خولگەیی (٣٥،٢كم/چ). بەڵام ماوەی تەوەرەیی (المحوري) (٢٤٣) ڕۆژە. خولانەوەكەشی لە خۆرهەڵاتەوە بۆ خۆر ئاوایە، واتە: وەكو میلی سەعاتە پێچەوانەی زەوی. بڕوا وایە كاریگەری هێزی كێشكردنی زەوی وای لێ كردبێت ماوەی جوت بوونی (الآقترانی) (٥٨٤) ڕۆژە. (٩٨٪)ی بەرگە هەوای دووەم ئۆكسیدی كاربۆنەو (٢٪)ی نایترۆجینەو كەمێ ئۆكسجینو هەڵمی ئاوی تێدایە هەیە. پلەی گەرمی سەر ڕوی بە(٧٠٠) پلەی كلفنی دانراوە. ساڵی (١٩٧٨) كەشتی ئاسمانی بایونێر ڤینوسی هەڵدرایە لاو بەدەووریدا سوڕایەوە.

وە لەساڵی (١٩٧٨ن) دا ڤانیرا (١١)و (١٢) هەڵدرانە سەری و زۆر زانیاری یان لەبارەوە هێناوە، لەوانە پلەی گەرمی یەكەی كە (٧٤٧)كو فشاری هەوای (٩٠،٥)ی هەوایە.

٣- **زەوی خۆمان**: بەویستی خوا لەبەشی دووەمی ئینسكلوپیدیای ئیعجازی زانستی قورئانوسوننەتدا بە تایبەتی باسی لێوە دەكەینو، هەمولایەنەكانی ڕون دەكەینەوە.

٤- **مەریخ (بەرام)**: هەسارەی چوارەمەو ڕەنگی سورەكی پەمەیی یە، چونكە هەندێ لمی بیابانی لەسەر هەیە. قەبارەكەی نیوەی زەوییە، چونكە تیرەكەی (٦٨٠٠كم) و بارستایی (٠،١١)ی بارستایی زەوی یەو، بڕی هێزی كێشكردنی (٣٩٪) هێزی كێشكردنی زەمینەو. شێوەی لە زەوی نزیكە. چوار وەرزەی هەیە، بەڵام ماوەیان دو هەندەی هی زەوییە. دوری لەخۆر (٢٠٧) ملیۆن كمو، ئەو پەڕی دوری (٢٢٨) ملیۆن كم. بەرگە هەوای زۆ ناسكە و تەنیا

(٥\١١)ی بەرگە هەوای زەوییە. بە زۆری دووەم ئۆکسیدی کاربۆن‌و هەڵمی ئاوو یەکەم ئۆکسیدی کاربۆن‌و هایدرۆجین‌و ئۆکسجینە، بەڵام زۆر کەمە، دومانگی هەیە: یەکەم لەدوری (٢٢٤٨٧کم) بەدەوری دا دەسوڕێتەوە بەناوی دیموس‌و، دووەمیان، کە فۆبۆیە لە دوری (٩٣٥٠کم)دا بە دەوری دا دەسوڕێتەوەو تیرەکەی تەنیا (٢٣کم)و بە (٧،٥) کات زمێری تەواو دەکات. هەرچی مانگی دیمۆسە لەو بچوکترەو تیرەکەی (١٢کم)و بە (٣٠،٢٥) کات زمێر خولەکەی تەواو دەکات. لەسەر ڕویدا چاڵ‌و کەللە بەری زۆر دەبینرێ کە ڕەنگە نیازکەکان دروستیان کردبێت.

وە مەریخ لەناو هەسارەکاندا لەهەموویان پتر جێگای مشت‌و مڕی زانایان بووە، چونکە هەندێکیان ئەگەری بونی ژیان دەکەن لە سەری‌و، تا ئیمڕۆش ئەم ئەگەرە لەسەرچاوە زانستەکانی کۆن‌و هەنوکەیی دا دەخوێنینەوە. چونکە نیشانەی گیاو چیای سەهۆڵینی لەسەر بینراوە، سەرباری خەندەك‌و چاڵ لەسەر ڕویداو، شێوەی سەیری مانگەکانی. بۆیە تا ئێستا چەندان کەشتی ئاسمانی ڕەوانەکراوە بۆ لای، لەوانەش (ڤایکنگ –١–٢). ئەوانە نزیکەی (١٠٠٠) دیمەنی ئەو هەسارەیە دەگرن‌و، دوای لێکۆڵینەوە لێیان دەری دەخەن، کە هیچ شوێنەوارێکی ژیان لەوێدا نابینن‌و، هیچ گۆڕانێکی تێدا نیەو، ئەنجا نەك بۆ ئەمە هەر پشت بە کامیرا ببەستن هەڵسان لەڕێگای دەستگای ڤاینگەوە زۆر تاقیکردنەوەی تریان لەسەر کرد تا بزانرێ ئایا ماددەی زیندەگی لەسەر هەیە یان نە. بەڵام هیچ کامێ لەو ئەزمونانە نەیتوانی ئەم مەسەلەیە یەك لا بکاتەوەو ئەرێ ی تەواو نەرێ ی ناتەولو بدات بەدەستەوە. هەر چەندە زۆر تاقیکردنەوە لەسەر نمونەی خاکی سەر مەریخ کرا! بە هەر حاڵ گەر هەشبێ شێوە ژیانەکی ساکارو سەرەتایی یە، نەك شێوە ژیانێکی بەرز وەکو ژیانی زەمینی بێت!.

٥- **بەرجیس (موشتەری - جوپیتەر):** گەورەترین هەسارەی خۆرەو بارستایی (٣١٨) ئەوەندەی بارستایی زەوییەو (٢،٥) هەندەی تێکڕای کۆمەڵەی خۆرەو، (٠،٠٠١)ی بارستایی خۆرە. تیرەی (١١) هەندەی هی زەوییەو، قەبارەکەی (١٣١٢) هەندەی هی زەوییە. لەدرەوشانەوەی زەردی دا دوای زوهرە دێ‌و، ساڵانە دێنە بەرامبەری یەکترییەوە. کە ساڵی جوت بونی (٣٩٩) ڕۆژە. تێکڕای پلەی گەرمی (١٤٠)س. پلەی هێزی کێشکردنی (٢،٦٤) هەندەی هی زەوییە، بۆیە خێرایی دەربازبونی لێ ی (٥٧،٥ کم/چ). زۆربەی بەرگە هەوایەکەی هایدرۆجین‌و هیلیۆمە. وە موشتەری سیفەتێکی هەیە، ئەویش شەپۆلی ڕادیۆیی پەخش

دەکات و، وزەیەکەی (٢،٥) ئەوەندەی هی خۆرە کە پێ ی دەگات و دەینێرێت، کە لەوزە گەرمی یە خەزنکراوەیە لەقۆناغی سەدیمی دا بۆی ماوەتەوە، بەر لە (٤٥٠٠) ملیۆن ساڵدا[1].

وە موشتەری (٢٢) مانگی بۆ دۆزراوەتەوەو چواریان بە ناوی گالیلۆ دۆزراونەوە وەکو باسمان کرد. لەوانەش گاینمیدو، یوروپاو، ئایو (١٠)و کالیستۆو، ئەمالیتیا. چوارەکەی گالیلۆ دوورییان لەموشتەری (٤٢٢٠٠٠کم ــ ١٨٨٠٠٠٠کم)دایە، بەڵام ئەمالیتیا کە لەهەموان نزیکترە (١٨٠٠٠٠کم) دورە. (٩) مانگی تر لەدوای ئەو چوارە دەدۆزرێنەوە دوورییان لەمیان(١٠ ملیۆن ــ ٢٤ملیۆن کم) دایە. ئایۆ سەر ڕوی وەکو مانگی خۆمان تاوێری و گاشە بەردییە. کالیستۆ ئاوی بەستەڵەک و تاوێر تێکەڵە. ئایۆ (١٠) لەهەموان گرنگترە، چونکە ڕەنگی سورەو شکاندنەوەی زۆرە چونکە بە زۆری کبریتات و خوێیەکانە. وە لەساڵی (١٩٧٧ز) کەشتی ئاسمانی ڤۆیجەر (١ ـ ٢) ڕەوانە کرایە سەریان و زۆر وێنەی موشتەرییان هێنایەوە. بینرا پڕە لەپەڵەی سوورو سپی و هەوری تڵخن دەوری داوە، سەرباری وێنەی مانگەکانی!

٦- **زوحەل (کەیوان)**: دوای موشتەری لەهەموو هەسارەکان زلترەو، هەسارەی شەشەمە لەسیستەمی خۆردا. لەهەمو هەسارەکان جوانترە، چەنکە دەتوانرێ بە تەلەسکۆب چەند ئاڵقەیەکی درەوشاوە لەدەوری دا ببینێت. بارستایی یەکەی (٩٥) هەندەی هی زەوییەو تیرەی (١٢٠٠٠٠کم)، واتە: (١١،٢) هەندەی هی زەوییەو. دوری لەخۆر لەنێوان (١٣٥٠ملیۆن ــ ٤٠٤ ملیۆن کم) دایە. خولی تەوەرەیی (١٠،٣٣) کات ژمێرەو، ماوەی جوت بونی (٢٩،٤٦) ساڵە پلەی گەرمی سەر ڕوی (١٧٠)س و، هێزی ڕاکێشانی (١،٠٧) هەندەی هی زەوی یە. بە هۆی وزەی ناخی وەکو موشتەری (٢،٥) ئەوەند وزەیەی لەخۆری وەردەگرێ ئەو پەخشی دەکاتەوە وە چوار بازنەی جوان دەوری داو، کە لەملیۆنەها گەردی خۆڵی گەردونی پێك دێن و، بە گازی ئامۆنیای بەستراو (المتجمد) دەوری دراوەو پانی (٢٠کم) دەبێت. (زوحەل) زیاتر لە(٢٤) مانگی بۆ دۆزراوەتەوە، تیرەی تیتانیان کە لەهەموان گەورەترە (٥٨٠٠کم)و بە (١٦) ڕۆژ خولی بە دەوری هەسارەدا تەواو دەکات. دیسان مانگی (میماس) کە بە(٢٢) کات ژمێرو (٢٥) خولەك

---

(١) غەزالی دەڵێ (تیشکی هەسارەکان لەخۆرەوەیە هەم لەخۆشیانەوەیە/ گەر زیادو کەم بکات گەردون تێك دەچێ لەسەر ئەوە دەردەکەوێ) (معراج السالكين) سەیر بکە (المعراج السابع)ی غەزالی .

خولێ تەواو دەکات.

٧- **ئۆرانۆس:** دوای موشتەری‌و زوحەل لەهەموویان زلترەو، بە هەسارەی حەوتەم دێت‌و، تیرەکەی (٥٥٨٠٠کم)‌و بارستایی (١٤،٥٦) هەندەی بارستایی زەوییەو هێزی کێشکردنی (١،١١) هەندەی هی زەوییە. خولی تەوەرەیی (١٢) کات ژمێرەو، ماوەی خولگەیی (٨٤) کات ژمێرەو، بە خێرایی (٦،٧کم/چ) دەڕوات. تێکڕایی دوری لەخۆر (٢٨٧١) ملیۆن کمو، لادانی چەقی (٠،٠٤٧).

بەرگە هەوایەکی چڕ دەوری داوە لەهایدرۆجین‌و هیلیۆم‌و کەمێ ئامۆنیاو میتان. پلەی گەرمی (٢٠٠)س‌و، ئامۆنیاکەی هەمیشە بەستویەتی، چونکە پلەی گەرمی سەری نزمە. ئەویش ئالقە دەوری داون‌و، لەپێنج ئالقە پێك دێت. ئۆرانۆس لەدواترین سەرچاوەی هەنوکەدا (١٥) مانگی بۆ دۆزراونەوە. لەوانە میراند، کە تیرەکەی (٥٥٠کم)‌و دوری لەئۆرانۆس (١٣٠٠٠٠کم)ە. بە (١،٤١٤) ڕۆژ خولێ تەواو دەکات. نمونەی تر مانگەکانی (ئەریل)‌و (ئەمبریل)‌و (تیتانیا)‌و (ئۆبیرون)ە.

٨- **نیپتۆن:** هەسارەی (٨)ەو تێکڕایی دوری لەخۆر (٤٤٩٧) ملیۆن کم. بۆیە زۆر ساردو سۆڵە. تیرەکی (٤٩٥٠٠کم). بارستایی (١٧،٢) ئەوەندەی بارستایی زەوییە. بە (١٦٤،٨) ساڵ خولێ بە دەوری خۆردا تەواو دەکات‌و، بە (١٦) کات ژمێر خولێ بە دەوری خۆیدا تەواو دەکات. لەتەلەسکۆبدا ڕەنگەکی سەوزی شین باوی هەیە. پلەی گەرمی (٢٢٠)س‌و، بەرگە هەوای لەهایدرۆجین‌و میتان پێك دێ‌و، (٨) مانگی بۆ دۆزراونەوە. گەورەترین لەوانە ترایتۆنە، کە (٣٥٤٠٠کم) لەو دورەو، بە (١٦) ڕۆژ خولێ تەواو دەکات بە دەوری داو، تیرەکەی (٦٠٠٠کم) دەبێت.

٩- **پلۆتـۆ:** دورترین‌و دواترین هەسارە لەسەرچاوە زانستی یە کۆنەکانی بەر لەساڵی (٢٠٠٥ز)داو لەساڵی (١٩٣٠ز) دۆزرایەوە. (٧،٢٢) ملیار کم لەخۆر دورەو، تیرەکەی (٢٠٠٠ — ٣٠٠٠ کم)د ەبێت. بە (٢٤٨،٥) ساڵ خولێ بە دەوری خۆردا تەواو دەکات‌و، ماوەی تەوەرەیی (٦،٤) ڕۆژە. زۆر ساردەو پلەی گەرمی (٢٣٠)س[1] . هەندێ بڕوایان وایە شارۆن مانگی پلۆتۆ

---

(١) لە (علم الفلك/ فياض النجم)‌و سەرچاوەی تر بەکورتی وەرگیراوە .

بیّ، بەلاّم لە نویّترین سیستەمی ئەو ڕۆی کۆمەڵەی خۆردا شاڕۆن هەسارەیە نەك مانگ!

١٠ – **سیرس:** بیازی (١٨٠١ن) لەنێوان موشتەریو مەریخدا دۆزییەوە، دیارە نێوان مەریخو موشتەری ژمارەیەکی زۆر هەسارۆکەی تێدایە کە بە هەسارۆکە دانراون چونکە قەبارەیان زۆر بچوکە، سەرەتا ئەم هەسارەیە بە هەسارە دانرا، پاشان لەبەر بچوکی یان کرا بە هەسارۆکە بەلاّم گەردونناسانی ئیمڕۆ وەکو لەکۆنفراسی (IAU) ڕاگەیەنرا، سیرس هەسارەیە نەك هەسارۆکە. بەم پێیە دەبیّ سیرس لەدوری دا بکەوێتە پێش موشتەرییەو لەدوای مەریخدا بێت تیرەکەی (٩٩٢کم)ە.

١١-**چارۆن:** تا کۆنفراسی (IAU) نێودەوڵەتی شارۆن بە مانگی پلۆتۆ دادەنرا، کەچی ئیمڕۆ بە هەسارەیەك لەهەسارەکان دادەنرێت.

١٢- **هەسارۆکەی** (٢١٣ UB ٢٠٠٣) یەو گەردونناسی ئەمریکی مایك براون دۆزییەوە.

هەسارۆکەکانی نێوان مەریخ و موشتەری

﴿إِنَّا زَيَّنَّا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِزِينَةٍ الْكَوَاكِبِ﴾ [1]. واتە ئاسمانی دنیامان بەجوانی هەسارەکان رازاندۆتەوە، جگە لەو هەسارە زلانە لەناو کۆمەڵەو خێزانی خۆردا کۆمەڵیّ خێزانی وردیلە هەیە، لەوانە هەسارۆکەکان، کە ژمارەیان هەزاران دانە دەبیّو، دەکەونە نێوان مەریخو موشتەرییەوەو، بە دەوری خۆردا بە خولگەکانیاندا دەسوڕێنەوەو، بەزۆری تاوێڕن شێوەی نارێکیان هەیەو، هەندیّ لەوانە ئاسنن، کەمێکیان تیرەیان (٨کم)و، (٥٠) دانەیان تیرەیان لە(١٥٠کم) تیّ پەڕ دەکات. سێرس، کە جاران بە هەسارۆکە دادەنرا گەورەترینیانەو تیرەکەی (٩٩٢کم)و، پالاس لەوانە تیرەکەی (٥٠٤) کم. وە (٢٥٠) لەوانە تیرەیان لە(١٠٠)کم دایەو، بە زۆری تیرەیان (١کم) دەبێت. ماوەی خولانەوەی پالاس (٤،٦) ساڵە. نمونەی تر لەوانە (جۆنۆ)و (ڤێستا) یە، کە هی یەکەم بە (٤،٤) ساڵو هی دووەم بە (٣،٦) ساڵ خولی خولگەیی تەواو دەکات.

بێگومان چ کلکدارەکانو چ هەسارۆکەکانو، چ شوهبەکان وەکو تاوێڕو چیایەك وان سوڕ

---

(١)سورة الصافات/٦.

ده‌ده‌ن. دور نییه یه‌کێ له‌ماناکانی ئه‌م ئایه‌ته ﴿وَتَرَى الْجِبَالَ تَحْسَبُهَا جَامِدَةً وَهِيَ تَمُرُّ مَرَّ السَّحَابِ﴾ (١).. بۆ ئه‌مه بگه‌ڕێته‌وه. واته: تۆ چیاکان ده‌بینی واده‌زانی وه‌ستاون، که‌چی وه‌کو هه‌ور ده‌ڕۆن. چونکه ئه‌وانیش وه‌کو چیاو تاوێری زه‌وی وان!

کات له‌بونه‌وه‌ردا یه‌کسان نییه:

قورئان ده‌ری خستووه، که کات له‌بونه‌وه‌ردا وه‌کو یه‌ك نییه، گه‌ر ساڵی زه‌مینی (٣٦٥) ڕۆژ بێ، سوڕی ته‌وه‌ره‌یی ڕۆژانه‌ی (٢٤) کات ژمێر بێ هه‌ساره‌و هه‌سارۆکه‌کان‌و مانگه‌کان‌و ته‌نه‌کانی تر به هه‌مان ماوه سوڕه‌کانیان ته‌واو ناکه‌ن، قورئانی مه‌زن ده‌فه‌رمێ: ﴿وَإِنَّ يَوْماً عِندَ رَبِّكَ كَأَلْفِ سَنَةٍ مِّمَّا تَعُدُّونَ﴾ (٢).واته: یه‌ك ڕۆژ لای په‌روه‌ردگارت هه‌زار ساڵه له‌وه‌ی ئێوه ده‌یژمێرن. ڕابردو ساڵی هه‌ساره‌کانمان بینی، که چه‌نده لێك جیاوازن، ئه‌مه‌ش بۆ ماوه‌ی خولانه‌وه‌ی هه‌ساره‌کان ده‌گه‌ڕێته‌وه به ده‌وری خۆیان‌و خۆردا. (ڕابردو باسی جیاوازی کات کراوه).

(کلکداره‌کان)و (شوهبه‌کان)و (نیازکه‌کان) چین؟:

﴿فَأَسْقِطْ عَلَيْنَا كِسَفاً مِّنَ السَّمَاءِ﴾ (٣).واته دابه‌زێنه سه‌رمان پارچه‌یه‌ك له‌ئاسمانه‌وه.



﴿وَإِن يَرَوْا كِسْفاً مِّنَ السَّمَاءِ﴾ (٤).. واته: گه‌ر پارچه‌یێ له‌ئاسمان ببینن.

﴿أَمْ أَمِنتُم مَّن فِي السَّمَاءِ أَن يُرْسِلَ عَلَيْكُمْ حَاصِباً فَسَتَعْلَمُونَ كَيْفَ نَذِيرِ﴾ (٥)..

(١)سورة النمل /٨٨.
(٢)سورة الحج/٤٧.
(٣)سورة الشعراء/١٨٧.
(٤)سورة الطور/٤٤؛
(٥) سورة الملك/١٧.

ئایا دڵنیان کە کەسێ لەئاسمانەوە چەوتان بە باوە بۆ بنێرێ، ئەو کاتە دەزانن چۆنە ترساندن.
﴿لَا یَسَّمَّعُونَ إِلَى الْمَلَإِ الْأَعْلَى وَیُقْذَفُونَ مِن كُلِّ جَانِبٍ{٨} دُحُوراً وَلَهُمْ عَذَابٌ وَاصِبٌ{٩} إِلَّا مَنْ خَطِفَ الْخَطْفَةَ فَأَتْبَعَهُ شِهَابٌ ثَاقِبٌ{١٠}﴾ (١).. واتە: (جنۆکەکان گوێ لەفریشتە باڵاکان ناگرن و لەهەمو لایەکەوە بەردومان دەکرێن. دور دەخرێنەوەو سزایەکی بەردەوامیان هەیە. مەگەر یەکێکیان وشەیەك بدزن، ئەو کات شوهبەکی کونکەر شوێنی دەکەوێت). ئەم شوهب و تاوێڕو تەنە ئاسمانیانە چین، کە خودا هەڕەشەیان پێ لەمرۆڤ و جنۆکە پێ دەکات لەزەوی دا؟ یان لەڕابردو سزای مرۆڤی پێ دراوە لەزەوی دا؟ یان شەوانە لەئاسماندا دەگرێنە جنۆکەکان. کاتێ دەیانەوێ وەکو سیخوڕی هێزی کێشکردنی زەوی ببەزێنن بۆ دزینی هەواڵ و پێشبینی لەفریشتە گەورەکان وەکو چۆن ئیمڕۆ مرۆڤ بۆ مەرامی سیخوڕی مانگی دەستکرد هەڵدەدات؟! قورئانی مەزن لێرەدا بە تاوێڕو چەوو پارچەی ئاسمانی گرداری خێرا ناویان دەبات. هەم دەفەرمێ: ﴿وَأَنزَلْنَا الْحَدِیدَ فِیهِ بَأْسٌ شَدِیدٌ وَمَنَافِعُ لِلنَّاسِ﴾ (٢). واتە: لەئاسمان باراندووە، کە هێزەکی زۆرو سودەکی زۆری تێدایە بۆ خەڵکی. ﴿یُرْسَلُ عَلَیْكُمَا شُوَاظٌ مِّن نَّارٍ وَنُحَاسٌ﴾ (٣). (النحاس) مسە. کەواتە: ئایا ئەم شوهب و نیازك و کلکدارانە ماددەی مس و ئاسنیان تێدایە؟!

(ڕاڤەی زانستی نوێ):

(١) کلکدارەکان چین؟! چەند تەنێکی ئاسماناوین لەشێوەی سەدیم دان. سەرێکی قەبەی شێلوی شێوە هەوری گەورەو پرشنگداریان هەیە. دەوری ناوکەکی تاوێڕیان داوە. ئەو ڕوناکییەی لێوەی دێت ڕوناکی دراوەی خۆرە لەبەر ساردییان دەیداتەوە. کلکێکی درێژیان هەیە، کە بەهۆی پەرش بونەوەی ماددەی سەرەکەیانەوە دروست دەبن و، لەکاتێ دا لەخۆر نزیك دەکەونەوە فشاری تیشکدان و ڕەشەبای خۆری کاریان تێ دەکات. زۆریان بە تەلەسکۆب

---

(١)سورة الصافات/ ٨ ـ ١٠.
(٢)سورة الحدید/٢٥.
(٣)سورة الرحمن/٣٥ .

ده‌بینرێن. ناودارترینیان کلکداری هالییه، که هه‌ر (٧٧) ساڵ جارێ ده‌بینرێ‌و، له‌ساڵی (١٩١٠ز)و (١٩٨٦ز) دا بینرا. هه‌ر له‌ساڵی (٨٧ پ. ز) (٢٨) جار بینراوه. هه‌روه‌ها کلکداری ئه‌ریند رولاند که ساڵی (١٩٥٥ز) بینراوه.

وه هه‌ندێ کلکدار گه‌ر له‌خۆر نزیك که‌وتنه‌وه لێك هه‌ڵده‌وه‌شێن وه‌کو (بایلا)، که به ماوه‌ی (٦،٥) ساڵ جارێ ده‌بینرێ‌و، له‌ساڵی (١٨٢٦ز)دا بینرا، به‌ڵام هه‌رجاره‌ی ده‌بینرا زۆرتر لێك هه‌ڵوه‌شابو تا.له‌کۆتایی دا گۆڕا بۆ شوهب. وه لێره‌دا زۆر شوهب هه‌یه سه‌رچاوه‌یان کلکدار بووه.

بڕوا وایه کلکداره‌کان ناوکه‌که‌یان له‌ته‌نۆلکه‌ی تاوێری کانزایی پێك بێت، که له‌ناوی به‌سته‌ڵه‌ك‌و به‌فرگرتوو ئامۆنیاو میتان داپۆشراوه.

بڕوا وایه له‌بنه‌ڕه‌تدا پاشماوه‌ی سه‌دیمی سه‌ره‌تایی بن، که هه‌ساره‌کانیان لێ پێك هاتووه. یان له‌سه‌دیمی قوڵایی گه‌ردون وه‌کو پاشماوه‌یێ ماونه‌وه.[1] . بۆ نمونه نیازك (مرشستون)، که له‌ساڵی (١٩٦٩ز)دا له‌ئوسترالیادا که‌وته خواره‌وه به (١٤٠٠) ملیۆن ساڵ له‌سیسته‌می خۆری خۆمان کۆنتره[2].

ئه‌م کلکدارانه سه‌رده‌مانی کۆن به ناپیرۆزو نه‌گبه‌ت دانراون‌و، بڕوا وابووه، که ده‌رکه‌وتنیان نیشانه‌ی نزیك بونه‌وه‌ی وشکه ساڵی‌و نه‌خۆشی یه[3] .

له‌فه‌رموده‌دا هاتووه، که (الطبراني) گێڕاویه‌وه: (اذا رأيتم عمودا احمر من قبل المشرق في شهر رمضان، فادخروا طعام سنتكم فانها سنة جوع). واته: گه‌ر ستونه‌کی درێژو لای خۆرهه‌ڵاته‌وه (عێراق) بینی له‌ڕه‌مه‌زاندا خۆراکی ساڵانه‌که‌تان عه‌مبار بکه‌ن، ئه‌و ساڵه ساڵی برسیه‌تی یه. دیاره له‌عێراقدا له‌ساڵی (١٩٨٦ز)دا کلکداری هالی بینرا، هێلیۆپ له ١٩٩٧ز دا به ئاشکرایی له‌ئاسمانی کوردستاندا بینرا. بێگومان دوای (١٩٨٦) گرانی‌و گه‌مارۆی ئابوری‌و نه‌گبه‌تی زۆر به‌سه‌ر عێراقدا به گشتی هات‌و، تا ئیمڕۆش له‌گه‌شه‌کردن دایه

(١) (علم الفلك/ د: فياض النجم/ به کورت کردنه‌وه/ ل: ٢١٣ سه‌یر بکه .

(٢) كتاب الغرائب/ ت: مها الجزائري/ ل: ٩ .

(٣) بانکی زانیاری بۆ نه‌وجه‌وانان/ ب٢/ سۆنیتا گۆپتا/ ل: ١٢٨/ ط١/ ٢٠٠٠ز .

(٢) شوهب و نیازکەکان چین؟

(شوهب تەنیا بارستایی بچوکن لەئاسن و تاویر، کە دێنە ناو هەوای زەوییەوەو، لەکاتی هاتنی بۆ ناو هەواو خشان لەگەڵی دا بەو خێرایی یە پلەی گەرمی بەرز دەبێتەوەو ڕوناکی لێوە پەیدا دەبێ وەکو دەبینرێت. توێژینەوەکان دەریان خستووە شەهبەکان دوای نیوەی شەو دو هەندەی کاتی ئاوابونی خۆر زیاد دەکات)[1] .

(ڕۆژانە نزیکەی (١٠) ملیۆن شوهب ڕو لەزەوی دەکەن، بەڵام خۆشبەختانە قەبارەی مام ناوەندەکەیان بە یەك دەست دەگیرێت.. خێرایی ئەوانە (٤٥ میل/چ)و (٨میل/چ) دا دەبێت)[2] .

گەر لەشەوێکی ساماڵدا لەئاسمان بڕوانین، لەگەڵ جوانی ئاسماندا ناوە ناوە بەتیژ پەڕینی شوهبێ جوانتر دەبێ‌و، وەکو یاری ئاگرین جوانی بە ئاسمان دەداتو، سەرنجی بۆ ڕادەکێشێت‌و، مێشکت دەخاتە پرسیارەوە، کە ئەوانە چین‌وبۆ کوێ دەچن، بۆ وەکو ڕۆکێتەکی زەمین بە زەمینی دەردەچن؟! لەوەش سەیرتر زۆر جار چەند دانەیێ هەمویان بۆیەك ئاراستە دەڕۆن‌و، وەکو بڵێ ی نیشانەیێ دیاری کراوەو لەلایەن خاوەن هزرێکی نیشانە شکێنەوە تێ یان دەگیرێت! وە زۆریێ لەوانە بە خێرایی (٨ ـــ ٨٠ کم/چ)دا بەرەو زەوی دێن‌و، سەر زەوی بەردومان دەکەن. وەکو بڵێ ی جەنگی دەوڵەتێکی زلهێزە بە ڕۆکێت‌و ڕاجیمە شوێنەکی دیاری کراوی دوژمن بەردومان دەکات!

بەشێکی زۆر لەو شوهبانە لەهەوادا دەسوتێن‌و کەمێکی یان دەگاتە زەوی، کە ڕەنگە بە چاو نەبینرێن. ڕۆژانە هەزار تەن لەو شوهبانە دێنە سەر زەوی، کە بە نیازك ناسراون. سەرژمێرەکان ئەوە پیشان دەدات، کە ساڵانە (٥٠٠) نیازك دەکەونە سەر زەوی (٣٠٪)ی دەکەونە وشکانی یەوە. دیارترین نیازك، کە کەوتونە سەر زەوی‌و ترسیان پەیداکردووە لەزەوی دا ئەوانەن:

---

(١) کنوز العلم/ ولیم فرجارا/ ل:٥ .

(١) نیازكی ئەریزۆنای ئەمریكی:

ئەم نیازكە كێشەكەی (٢٠٠) تەن دەبو، بەر ئەم ناوچەیە كەوتو نزمایی یەكی گەورەی لەزەوی دا پەیدا كرد تیرەكەی (١٢٠٠م)و قولایی (١٧٠م) دەبو.

(٢) نیازكی سیبیریا (٣٠/حوزەیران/١٩٠٨):

بەر باخچەی سیبیریا كەوتو، تەقینەوەیەكی گەورەو ئاگرێكی هەرە گەورەی لێ كەوتەوە، كە بە تەقینەوەی ئەتۆمی دەچو، چونكە لەماوەی (١٠٠٠كم) دەنگی بیسترا. تیرەی ئەو سوتاندنە (١٠٠)كم دەبو. هەندێ زانا بڕوایان وابو ئەمە نیازك نەبووە، بەڵكو دەفرێكی ئاسمانی بووە كاتێ لەو شوێنە نزیك بۆتەوە تەقیوەتەوە.

بەڵام سێ زانای ئەمریكی بڕوایان وابو ئەم نیازكە دژە ماددە بووەو، یەك گرتنی دژە ماددە (الضدیدة المادة) لەگەڵ ماددەی زەمینیو ئاسایی دا تەقینەوەیەكی ئەوەندە گەورە پەیدا دەكات لەسەروی تەقینەوەی بۆمبای هایدرۆجینیو ئەتۆمی یەوە بێت.

بەڵام لەكوردستاندا لەكەركوكدا (٢٠/ئاب/١٩٧٧) نیازكێ كەوتە خوارەوە بارستایی (٣٠)كگم دەبو. نیازكەكان هەیانە (٩٩٪)ی داڕژاوی نیكڵو ئاسنە، كە لەناو جەرگەی زەویدا هەیە. هەیانە ئاسنی تاوێرییە[١] .

ئایا ئاسن لەئاسمانەوە باریوە؟

لە(ئیسلام ئاباد)ی پاكستاندا كۆنفراسێكی زانستی لە(١٩٨٧ن)دا كرایەوە، كە دەستەی ئیعجازیزانستی لەقورئانو سوننەتدا ئامادەی كردبو. (٧٥) باس لەوێدا پێشنیازكران. یەكێ لەو ئیعجازانە ئەوەبو كە (روبەرت كولمان) وتی: (قورئان ئاماژەی كردووە كە ئاسن لەئاسمانەوە بۆ زەوی باریوە، زانستیش ئەمەی سەلماندووە. ئەنجا پرۆفیسۆر روبەرت كولمان توێژینەوەیەكی لەبارەی بنەمای ئاسن لەزەویدا پێشكەش كرد، وە چۆن قورئانی پیرۆز لەئایەتی (٢٥)ی

---

(١) علم الفلك/ د: فیاض النجم/ بۆ زانستی پتر بڕوانە (ل:٢٠٢-٢١٣)ی ئەم كتێبە.

(الحديد) ئاماژەی کردووە: ﴿وَأَنزَلْنَا الْحَدِيدَ فِيهِ بَأْسٌ شَدِيدٌ وَمَنَافِعُ لِلنَّاسِ﴾[1].. ئاسن لەدەرەوەی زەوییەوە هاتووە، ئەمەش لەوشەی (انزلنا)وە دەردەکەوێ. زانست سەلماندویەتی ئاسن لەشوهب و نیازکەوە هاتۆتە سەر زەوی. ئەنجا درێژەی پێداو وتی ئایەتی پیرۆزی ڕابردوو ئاماژە بۆ سودەکانی ئاسن دەکات کە زۆرە. ئاسن پێك هاتەیەکی گرنگی کرداره زیندەگی یەکانە، لەوانەش گواستنەوەی ئۆکسجین بە هۆی هیموگلۆبینی خوێنەوەو پێك هێنانی کلۆرۆفیل (اليخضور)ی لەڕووەك دا، دیسان تەکنەلۆجیای تەنە ڕەقەکان و چاخی پێشکەوتوی تەکنەلۆجی زۆر پشتی پێ دەبەستێ، تا سوڕی ئاو لەسروشتدا پەیوەندییەکی ناڕاستەوخۆی بە ئاوەوە هەیە...چونکە هێزی ڕاکێشانی زەوی هۆیەکی گرنگە لەو سوڕەداو، هۆی هێزی کێشکردنی بۆ قورسایی ئاسنی ناخەکەی دەگەڕێتەوە. دکتۆر کولمان وتی: بەر لە(١٤٠٠) ساڵ خەڵکی لەڕۆڵی ئاسن نەگەیشتبو لەکردارە زیندەگی یەکاندا، دیسان تیوری پێك هاتنی زەمینی و، پێك هاتنی زەوی بێ ئاسن ناسراو نەبووە، بەو شێوەیە وەسفی قورئان بۆ ئاسن چەند سەدەیەك پێش ئەوە کەوتووە، کە ئێمە لەمەڕ دروست بونی سەرەتایی ئەو سودەکانی زانیمانە[2] .

- ئایا لافاوی نوح (ع) لەکوردستاندا بابل (سنجار)دا بۆ نیازکێ دەگەڕێتەوە؟ (واستوت علی الجودی)؟!

((هویستن) بڕوای وایە هۆی لافاوەکە کلکدارێ بووە، کە بۆ ماوەیەکی کورت خولگەی زەوی دەبەزێنێ. کەچی جیولۆجی نەمساوی (ئەدوارد سوسن) بڕوای وایە هۆیەکەی هەڵکشانەکی گەورەی ئاوی بوبێ لەناوچەی کەنداوەوە گەردەلولی ئاوی لەگەڵ خۆیدا هەڵگرتبێت. لافاو بە هۆی بەرزبونەوەی ئاو ڕوودەدات. زۆر لەتوێژەران بڕوایان وایە لافاوەکە بە هۆی هەڵسانی ئاوی دیجلەو فورات ڕوویدا بێت)[3] .

---

(١)سورة الحديد/٢٥.
(٢) مجلة التربية الاسلامية/ ل: ٥٨-٥٩/ العدد الثامن/ نيسان ١٩٨٨/ بغداد .
(٣) معجزة القرآن والطوفان بين العلم والايمان/المهندس سعد حاتم محمد مزرة/ ط١/١٩٩٥/ بغداد/ ل:١١٢ .

- ئایا وەستانی خۆر لەسەردەمی یوشع دا بۆ نیازکێ گەڕاوەتەوە؟ ئایا لافاوی موسا بۆ نیـازکێ دەگەڕێتەوە؟!

هەندێ بڕوایان وایە هۆی هەڵسانی ئاوی نیـلو خنکـانی فیرعـەونو دارو دەسـتەکەی وەکـو لافاوی نوح بۆ نیازکێ دەگەڕێتەوە، هەمیسان هەڵسانی ئـاوی نیـل چـەند جـارێ بـەر لەمـەداو، وەستانی خۆر لەسەردەمی یوشع دا بۆ نیازکێ دەگێڕنەوە، کە لەزەوی نزیك دەکەوێتەوە، ئـەم زانیارییانەش چەند زاناو نوسەرێ لەسەرچاوەی خۆیاندا گێڕاویانەوە.

(السید سـابق) گێڕایـەوە، کـە لـەکتێبی (الاسـلام مـع الحیـاة) دا هـاتووە: (زانسـتی نـوێو گەڕانەوەی خۆر): (لەبەسەرهاتی پێغەمبەراندا هـاتووە، کـە یوشـع کـوڕی نـون لەجەنگـەکی دا لەگەڵ بێ بڕواياندا، خەریك دەبێ بەر لەکۆتایی هاتن بە شەڕەکە خۆریـان لـێ ئـاوا بـبێ، لـەوە ترسا گەر ڕۆژێکی جەنگەکە دەوام بکات نـەیتوانێ، بۆیـە بـە خـۆری فـەرموو: تـۆ لەگوێڕایـەڵی خوادای، منیش لەگوێ ڕایەڵی خوادام، تکا دەکەم لەشوێنی خۆت بەتا خوا بەر لەخۆر ئاوا بون تۆڵەی خۆی لەدوژمنی وەربگرێت. خودا خۆری ڕاگرت، ڕۆژەکە زیاد بو تا سەرکەوتن بـۆ یوشـع هاتە دی)[1] .

خـوای گـەورە دەفـەرموێ: ﴿فَأَوْحَيْنَا إِلَى مُوسَى أَنِ اضْرِب بِّعَصَاكَ الْبَحْرَ فَانفَلَقَ فَكَانَ كُلُّ فِرْقٍ كَالطَّوْدِ الْعَظِيمِ﴾[2].. واتە: ئەنجا سروشمان بۆ موسا کرد بە دار گۆچـانەکەت لەدەریاکە بدە، ئەویش کەرت کەرت بو، هەر کەرتە وەکو کێـوەکی گـەورەی لـێ هـات. لێـرەدا موساو جولەکەکان دەپەڕنەوەو، دوای ئەوەی ئاوەکە تێکەڵ دەبێتەوە فیرعەون لەگەڵ سوپای دا لەناو دەریاکەدا دەخنکێن. وەبەر لەوەش خودا سزای تریـان بـۆ دەنێـرێ لـە لەئاسمانـەوە وەکو باراندنی کوللەو بۆقو ئەسپێ و خوێن، وەکو داهاتوو باسی دەکەین[3].

(١) لة (صحییح البخاريِ) دا هاتووة: (غزا نبي من الأنبياء/ فدنا من القرية صلاة العصر او قريبا من ذلك/ فقال للشمس انك مأمورة وانا مأمورة اللهم احبسه علينا / فحبست حتى فتح الله عليه..)

(٢)سورة الشعراء/٦٣

(٣) لة(مجلة علـوم/ ١٩٨٧/٣١/ بغداد)دا لاپەڕە(٤٢)دا سەرە باسێکی زۆر سەیرم بینـی/ کـە نوسـراوە(عنـدما تمکـر السماو سمکا)/ نوسراوی(د: فاضل السعدوني) . نوسیویەتی:(هەر لە کۆنـەوە داسـتانی بـارینی ماسـیو بـۆق هـاتووە/ کـە لەئاسمانـەوە بـاریون . دوا هـەواڵ لەمـەر ئەمـەدا لەسـاڵی (١٩٧٥ز)دا بو...لـە(١٦-شـوبات/١٨٦١ز)دا بومەلەرزەیەکی گەورە دورگەی سەنگافورای گرتەوە/ ماوەی(٦) ڕۆژی ڕەبەق باران و لافاوی گەورە بوو/ دوای

ڕای زانستی لەم بارەوە چییە؟!

لەڕۆژنامەی (الجمهوریە)ی میسری دا (ژمارە ١٣ - ١٢ - ١٩)دا هاتووە، کە کتێبەکی تازەی زانستی پەیدا بووەو، هەرایەکی گەورەی لەناوەندە زانستی یەکاندا ناوەتەوە، کە مێژونوسان بە ژمارەی بەرجەستە شەق بونی دەریاو وەستانی خۆریان لەناو جەرگەی ئاسماندا سەلماندوە نوسەرەکەش زانایەکی سروشت ناسی ڕوسییە بە ناوی (ئیمانویل فلیکوفسکی). ئەم زانایە (١٠ ساڵ سەرقاڵی ئەم توێژینەوەیە دەبێ. پێویستە هەندێ لەو بەشانەی لەو ڕۆژنامەیەدا هاتووە بۆ خوێنەرانی بگوازمەوە.

نوسەر دەڵێ: نیازکێکی گەورە لەسەردەمی یوشعدا وەسی موسا(ع) لەزەوی نزیک دەبێتەوە، ئەنجا دوای (٧٠٠) ساڵ دیاردەکە دەگەڕێتەوە. ئەم دیاردە گەردونی یە گەورەیەش کە هێزەکی نائاسایی نادیار بەڕێوەی دەبات ئەو موعجیزانە ڕاڤە دەکات کە لەنامە ئاسمانیەکانو تەوراتو ئینجیلو قورئاندا هاتوونە. نزیك کەوتنەوەی هەسارەیێك یان نیازکێکی گەورە لەزەوی زۆر دیاردەی جیا جیا پەیدا دەکات، لەوانەش سوڕی زەوی بە دەوری خۆیدا هێواش دەکاتەوە، یان دەیوەستێنێ، هەتا خەڵکی وادەزانن خۆر لەجێگای خۆی وەستاوە. لەوانەش کەرت بونی دەریاو، پەیدابونی ستونی هەورین لەشەوو ڕۆژدا. لەسەردەمی

ئەوە سەر لە بەیانی(٢٢)ی ئەو مانگە بارانەکە وەستا . سروشت ناس(فرانسودی کاستیلنو)/ کە ئەوکاتە لە دورگەکەدا بوو لە بەرامبەر ئەکادیمیای زانستی پاریسدا وتی:(خۆر هەڵاتو لای کات ژمێری(١٠)بو/ لەکونی پەنجەرەکەمەوە خەڵکەکی زۆرم بینی لەناو سەبەتەکانیاندا ماسیان خڕ دەکردەوە/ کە لە گۆمەکانی لافاوەکە هەڵیان دەگرتنەوە . کاتێ پرسیم ئەو ماسیانە لەکوێوە هاتون؟ وتیان لەئاسمانەوە باریون/ دوای سێ ڕۆژ/ کە گۆمەکان وشك بون زۆرمان ماسی مردویان دۆزیونەوە) . لەساڵی(١٩٤٧ز)دا هەمان دیاردە دووبارە بۆوە/ (د.أ.د.باجکوف)ی دەریاناس دەڵێ:(بەرەبەیانی/٢٣/ تشرینی یەکەم/ ١٩٤٧ز)دا کاتێ لەچێشتخانە لەگەڵ ژنەکەیدا نانی دەخوارد/ لەشاری مارکسفیلدا لە ویلایەتی لویزیانای ئەمریکیدا بینی دوای بارانەکی لە نکاو ماسی سەر شەقامەکانی پڕ کردبوو . دیسان لە بەریتانیادا لەساڵی(١٨٥٩ز)دا وەکو گۆڤاری(فورتین تایمز/ پایزی ١٩٧٩) بڵاوی کردەوە ڕۆبەرت سکادوالد بڵاوی کردەوە/ کە چەند شاهید حاڵێ بینیویانە/ قسەکانیشیان نوسرابۆوە کە لە شوباتی هەمان ساڵدا ماسی باریوە . هەمان دیاردە دوای(٨٥) ساڵ لە کامیلای هیندی بڵاودەبێتەوە/ وەکو (رون سبنسر)/ کە لە لانکشایردا لە هێزی هەواییدا کاری کردووە/ باسی کردووە/ کە بەچاوی خۆی بینیویەتی ماسی بەسەردا باریوە) . (بەکورت کردنەوە).

فیرعه‌ونه‌كاندا هه‌ساره‌یێ ڕه‌ت بوو، بارانه‌كی سور باریه‌ سه‌ر زه‌وی‌و ڕه‌نگه‌كی سوری دایه‌زه‌وی‌و نیل‌و ده‌ریا.

ئه‌مه‌ش ئه‌م ئایه‌ته‌ قورئانییه‌ پشتی ڕاست ده‌كاته‌وه: ﴿فَأَرْسَلْنَا عَلَيْهِمُ الطُّوفَانَ وَالْجَرَادَ وَالْقُمَّلَ وَالضَّفَادِعَ وَالدَّمَ﴾[1].. واته: ئه‌نجا ڕه‌وانه‌مانكرده‌ سه‌ریان لافاوو كولله‌و ئه‌سپێ‌و بۆق‌و خوێن[2] .

ئه‌م قوڕاوه‌ سوره‌ له‌چه‌ند جێگایه‌كی زه‌وی دا باریوه. ئه‌و موعجیزه‌یه‌ی هه‌مو یاسا گه‌ردونناسیه‌كان ده‌به‌زێنێ ته‌نیا توانای كردگار دروستی ده‌كات. ئه‌م موعجیزه‌یه‌ كاتێ ڕویدا، كه‌ موسا له‌تاو چه‌وسانه‌وه‌ی فیرعه‌وندا له‌میسر ڕاده‌كات، فیرعه‌ون به‌ سوپاوه‌ شوێنیان ده‌كه‌وێ، به‌ڵام ده‌ریاكه‌ كه‌رت ده‌بێ‌و، موساو یارانی بێ باك ده‌په‌ڕنه‌وه، كاتێ فیرعه‌ون‌و دارو ده‌سته‌كه‌ی دوایان ده‌كه‌ون ده‌ریاكه‌ وه‌كو خۆی لێ دێته‌وه‌و له‌سه‌ر ڕاونه‌ره‌كان داده‌خرێ‌و، كه‌سێ له‌سوارو پیاده‌ قوتاریان نابێت.

نوسه‌ره‌كه‌ ده‌ڵێ: له‌سه‌رده‌می موسادا وه‌كو مێژونوسانی چینی باسیان كردووه، خۆر له‌و كاته‌دا ئاوا نابێ تا دارستانه‌كان ده‌سوتێن‌و، به‌سته‌ڵه‌ك ده‌توێنه‌وه‌و، زه‌وی ده‌وه‌ستێ، وه‌كو بڵێ ی هێزه‌كی گه‌وره‌ له‌پشت ئه‌و مه‌سه‌له‌یه‌وه‌و، ناشزانرێ كت‌و مت چه‌ند وه‌ستاوه‌ تا ده‌ستی به‌ سوڕانه‌وه‌ كردۆته‌وه. به‌ڵام ئایا زه‌وی به‌ هه‌مان ئاراسته‌دا خولاوه‌ته‌وه؟ ئێستاكه‌ زه‌وی له‌خۆرئاواوه‌ بۆ خۆرهه‌ڵات ده‌سوڕێته‌وه، به‌ پێچه‌وانه‌ی میلی سه‌عات، به‌ڵام ئایا به‌رده‌وام ئاوا بووه؟ گه‌ر له‌نه‌خشه‌ كۆنه‌كان بڕوانین نه‌خێر. چونكه‌ نه‌خشه‌ی میسریه‌ كۆنه‌كان، كه‌ له‌سه‌ر یه‌كێ له‌په‌رستگاكان كێشاویانه‌ ئه‌وه‌ نیشان ده‌دات، كه‌زه‌وی به‌ر له‌وه‌ستاندنی له‌خۆرهه‌ڵاته‌وه‌ بۆ خۆرئاوا سوڕاوه‌ته‌وه‌و، ئه‌فلاتونیش له‌ئاخاوتنه‌كه‌ی دا له‌مه‌ڕ سیاسه‌ته‌وه‌ وتویه‌تی، جاران خۆر له‌خۆرهه‌ڵاته‌وه‌ ئاوا ده‌بوو. ئه‌مه‌ش ئه‌م ئایه‌ته‌ پیرۆزه‌ وه‌سف ده‌كات: ﴿رَبُّ الْمَشْرِقَيْنِ وَرَبُّ الْمَغْرِبَيْنِ﴾[3].

جیاوازی نێوان موعجیزه‌و كاری ئاسایی تر: موعجیزه‌ی پێغه‌مبه‌ران‌و هه‌ڵبژارده‌ خوایی

---

(۱)سورة الأعراف/۱۳۳

(۲) له‌به‌راوێزی رابردوودا باسمان كرد/ كه‌روداوی ئاوا له‌چاخی نوێشدا دووباره‌ بۆته‌وه!

(۳)سورة الرحمن/۱۷.

یەکان وەکو کاری نا ئاسایی خەلکانی تر توشی گومانو نادیاری نابن، موعجیزەکان وەکو مەیداندای کردن ڕودەدەن، بەدەستی کەسانێ دێتە دی، کە بە خواناسو چاك ناسراونو گەیشتونە ئاستێ، کە کەس پێ ی نەگات. موعجیزە، ڕاستەوخۆ خودا دروستی دەکاتو، ئەو کۆمەکیو هیمدادی ئەوان دەداتو، لەتوانای خەڵکی دا نییە، بەڵکو بەڵگەیەکی خودایی یەو موعجیزەیەکە بۆ ملبەملانەکردنی نەیارانی)[1] .

دیسان کاری نا ئاسایی بۆ ئەولیایان هەیە، بێ ئەوەی پێغەمبەر بوبن، نمونەی ئەوانە لەقورئاندا گەلێ زۆرە، وەکو کارە نائاساییەکانی (تالوت)و (وەزیری سولەیمان)و (دایکی موسا)و (دایکی عیسا)و حەوارییەکان. کتێبی (حجة الله على العالمين في معجزات سيد المرسلين)ی (الشيخ يوسف النبهاني)و (موعجیزاتی ئەحمەدی) (سەعید نەورەسی)و (مەجلیسی ئەولیا)ی (محمد شلماشی) نمونەی زۆریان لەو کارە نائاساییانە تێدایە، کە بەدەستی ئەولیایانی خوا ڕویانداوە. ﴿ الا ان اولياء الله لا خَوْفٌ عَلَيْهِمْ وَلاَ هُمْ يَحْزَنُونَ ﴾[2] !واتە: بەراستی ئەولیاکانی خودا ترسیان لەسەرنییەو خەمبارنابن[3].

ئایا لەسەردەمی پێغەمبەر (ﷺ)جارەکی تر خۆر گەڕاوەتەوە؟

لە (الصواعق المحرقة)ی (ابن حجر)دا هاتووە: (یەکێ لەکەرامەتەکانی عەلی (ر) خۆری بۆ گەڕاوەتەوە، کاتێ سەری پێغەمبەر (ﷺ)لەسەر ڕانی بووە، سروشی بۆ دابەزیوە، عەلی هێشتا نوێژی ئێوارەی نەکردووەو خۆری سەری نایە سوێو ئاوابوو، کاتێ سروش تەواو لەو (ﷺ)فەرموی : (اللهم ان عليا في طاعتك وطاعة نبيك، فاردد عليه الشمس، فطلعت بعدما غربت). (القاضي) لە (الشفاء)دا بە (صحيح)ی داناوە. وە لە کتێبی (الصفين/ نصر بن مزاحم)دا هاتووە، کە لەبابلدا ئیمام عەلی ـ ر ـ لەنوێژی ئێوارەدا نزا دەکات، خۆر لەکاتی ئاوابونی دا دەگەڕێتەوە، ئەنجا نوێژی ئێوارە دەکەن، خۆر ئاوا دەبێت .

(١) العقائد الاسلامية/ السيد سابق / بيروت / ل: ٢١٠- ٢١٣ .

(٢)سورة البقرة/ ٣٨

(٣) وەلی وەکو لە(تعريفات الجرجاني) داهاتووە: ئەو کەسەناشنایە بەخوداو سیفەتەکانی/ ئەوەندەی بتوانێ بەردەوامە لەسەر گوێڕایەڵیو خۆی لەگوناهـ پەنا دەداو ڕوو لەچێژو ئارەزووەکان وەردەگێڕێت..

ئایا لەئاخر زەماندا لەسەردەمی مەهدیو مەسیح دا جارەکی تر خۆر دەگەڕێتەوە؟!

بێگومان لە ئاخر زەماندا جارەکی تر زۆر کاری نا ئاسایی ڕوودەدەنەوە، وەکو لەقورئانو سوننەتدا هاتون، وەکو موعجیزەیەك بۆ مرۆڤی سەردەمو بۆ گەڕانەوە بەرەو ئیسلامی موحەممەدی (د.خ). یەکێ لەوانە وەکو (السید سابق) باسی دەکات: (هەڵاتنی خۆرە لەخۆرئاواوەو، دەرچونی گیانلەبەرێکە لەزەوی دا (دابة الأرض) : (کاتێ قیامەت نزیك دەبێتەوە سیستەمی خۆر دەگۆڕێو، کاری نائاسایی ڕودەدەن، لەوانە بە پێچەوانەوە خۆر لە خۆرئاواوە هەڵدێتو، گیانداریێ لەزەوی دێتە دەرو قسە لەگەڵ خەڵکیدا دەکات... لەفەرمودەدا هاتووە: (لا تقوم الساعة حتى تطلع الشمس من مغربها) متفق عليه . واتە قیامەت (کۆتایی بونەوەر) ڕونادات تا خۆر لە خۆر ئاواوە هەڵنەیەت . بەو پێیە جارەکی تر زەوی دەوەستێو، تیراسای خۆر وەکو جاران لێ دێتەوەو خۆر لە خۆر هەڵاتەوە وەکو میلی سەعات دێت و ئاوا دەبێت . وە (ج . ا . ج . ڕاین) دەڵێ :(لەکاتی توێژینەوە لە هەندێ چەرخو مێژوی زەمینی دا، زۆر بەڵگەنامە دەبینین، کە نە لەڕووی مێژووەوەو نە لەڕووی ئەفسانەوە وەکو ئێستا نەبووە، هەندێ کارەسات سیستەمی نەگۆڕی باوی زەوی گرتۆتەوەو، ئەو کارەساتانە زۆر شارستانی لەناو بردووە، جوانترین نمونە ئەفسانەی (ئەتلانتس)ە، کە کیشوەرێکە بڕوا وایە ژێر زەریا کەوتووە بەر لە(١٠) هەزار ساڵدا، ئێستاش بڕوا وایە ڕودلوی ئەو کیشوەرە بەشێکە لە زنجیرە ڕووداوەکانی بەر لە چاخەکانی مێژو .

ماتریالستی بە چاوی گومان لە و ئەفسانانە دەڕوانێ، بەڵام ئیمڕۆ هەوایەکی تازە پەیدا بووە ئارەزوی پەسەند کردنی ئەو نوسراوە ئەفسوناویانە دەکات، چونکە لێرەدا زانیاری زۆری لەو بارانەوە لە ئەدەبیە دێرینەکاندا هەیە . (ئەنومائیل فکیکوسکی) لە کتێبەکەیدا (عالم في تصادم)دا بڕوای وایە کە سیستەمی خۆری بەرەو روی زۆر تێکچون بۆتەوە . بڕوای وایە کلکدارەکی گەورە بەر مەریخ دەکەوێو لە ئاکامدا زوهرەی لێ پاشەکەوت دەبێت، بۆیە زوهرە وەکو میلی سەعات دەخولێتەوە پێچەوانەی هەسارەکانی تر .

دیسان (ماریز ٢) زۆر خاسیەتی تری دەگمەنی ئەوی دەرخستووە . ئەم کارەساتە گەورەیە هاوسەنگی زەوی تێك داو هەندێ گۆڕانی لە زەویدا پەیدا کرد، کە ئەفسانەکان نوسیویانەو باس لە گۆڕانی تەوەری زەوی دەکەن، کە لەئاکامدا ماوەیەك خۆر دەوەستێ، دیسان لەوتە ئاینییەکانیشدا باسی یوشع کراوە، کە خۆر ڕادەگرێت. ئەندازیاری ئەمساوی (هانز هۆربیگر) لە

سالێ (١٩٢٠ ز) دا ڕای گەیاند، کە ڕابردو زەوی سێ مانگی هەبووە، هەریەکە لەوانە هێزی کێشکردن کاری تێ کردون‌و، بە هێلکەیی خولانەوەو، لە دواییدا بەشێوەیەکی لەناوبەر بەریەك کەوتون‌و هەمویان لەناوچوون . زانای ئەمریکی پسپۆر لە بینین لەدورەوەدا (ئەدگارکیس)دەڵێ :(لێرەدا سێ کارەساتی گەورە زەوی گرتۆتەوەو، بەوردی دیاریان دەکات :بەر لە (١٠) هەزار ساڵ‌و (٢٨) هەزارو (١٢٥) هەزار بەدوای یەکتردا ڕویانداوە . لێرەدا کارەساتی تریش هەیە، کە هەڕەشە لە زەوی دەکات، لێرە ئاماژە هەیە، کە شارستانی مرۆیی لەحیسابی گەردوونی دا کاتی یە . (ئەریك فون دانیکێ) لە کتێبی (عجلات الالهة)دا لەم کارەی کۆڵیوەتەوەو، دەڵێ : لە تورکیادا لەسەرەتاکانی سەدەی (١٨) دۆزرایەوە لە هەندێ نەخشەی کۆندا، کە دەریای سپی ناوەڕاستی شێواوەو گۆڕانی زۆری تێدا پەیدا بووە، مانگە دەستکردەکان لە ڕێگای وێنە فۆتۆگرافییەوە دەریان خستووە، کە هەندێ ناوچە بەهۆی قۆقز بون (التحدب)، کە لە زەویدا پەیدا بووە گۆڕانی بە سەردا هاتوووە . دیسان دەری خستووە، کە لە ناوچەیەکی تیا هوا ناکۆی ئەمریکای باشوردا پارچە بەردێ دۆزراوەتەوە درێژایی(٢٤) پێیە زانیارییەکی گەردونناسی سەرەنج ڕاکێشی لەسەر نوسراوەو، بۆماوەیەك دەگەڕێتەوە، کە ماوەی ساڵێ زەوی (٢٨٨) ڕۆژ بووە، ئەم زانایە ماوەی ئەو زانیاریانە بۆ ماوەی (٢٧٠٠٠) ساڵ لەمەوبەر دەگێڕێتەوە . وە لێرەدا نمونەی تر هەیە گەواهی بۆ شارستانی تر دەدات، کە بە دوای یەکدا هاتون‌و زەوی بینیویەتی)[1] .

بەڵێ قورئان ئاماژە بۆ زۆر گەل‌و، کیشوەرو، شارستانی‌و وڵات دەکات‌و کە لەناوچوون، ئیمرۆ شوێنەواری ئەوانە دەبینرێت لە زەویدا :[أَلَمْ تَرَ كَيْفَ فَعَلَ رَبُّكَ بِعَادٍ{٦} إِرَمَ ذَاتِ الْعِمَادِ{٧} الَّتِي لَمْ يُخْلَقْ مِثْلُهَا فِي الْبِلَادِ{٨} وَثَمُودَ الَّذِينَ جَابُوا الصَّخْرَ بِالْوَادِ{٩} وَفِرْعَوْنَ ذِي الْأَوْتَادِ{١٠} الَّذِينَ طَغَوْا فِي الْبِلَادِ{١١} فَأَكْثَرُوا فِيهَا الْفَسَادَ{١٢} فَصَبَّ عَلَيْهِمْ رَبُّكَ سَوْطَ عَذَابٍ{١٣}] [2]،

﴿إِنَّا لَمَّا طَغَى الْمَاء حَمَلْنَاكُمْ فِي الْجَارِيَةِ﴾ [3]. ﴿قَدْ خَلَتْ مِن قَبْلِكُمْ سُنَنٌ فَسِيرُوا

(١) عصر الخوارق/ ت: ماجدة صبيح / ل: ١٠١- ١٠٣/ بغداد / ١٩٨٥ .
(٢)سورة الفجر/ ٦- ١٣
(٣)سورة الحاقة/ ١١

فِي الأَرْضِ فَانْظُرُواْ كَيْفَ كَانَ عَاقِبَةُ الْمُكَذِّبِينَ﴾[1].

لێرەدا قورئان ئاماژە دەکات رابردوو زۆر گەلو شارستانی بە ڕوداوو کارەساتی ئاسمانیو زەمینی نائاسایی‌و سروشتی لەناوچونو، ئێستا شوێنەواریان ماونو دەتوانن بیانبینینو لێکۆلینەوەیان لەسەر بکەن . ئەم دیاردانەش بەپێی چەند یاسایەکی مێژویی نەگۆر بەڕێوە چونو، مێژوش خۆی دوبارە دەکاتەوە . بۆ زانستی پتر بروانە (التفسير الاسلامي للتأريخ / د: عمادالدين خليل) .

ئایا شوهب چ پەیوەندی بە جنۆکەوە هەیە؟!.

﴿وَأَنَّا لَمَسْنَا السَّمَاء فَوَجَدْنَاهَا مُلِئَتْ حَرَساً شَدِيداً وَشُهُباً{٨} وَأَنَّا كُنَّا نَقْعُدُ مِنْهَا مَقَاعِدَ لِلسَّمْعِ فَمَن يَسْتَمِعِ الْآنَ يَجِدْ لَهُ شِهَاباً رَّصَداً{٩}﴾[2].

واتە: ئێمە لەنیازماندا بوو هەواڵی ئاسمانی ببیستین . بینیمان پڕە لە سوپای توندو شوهب. ئێمە بنکەی بیستنمان لێدا دەنا، هەرکەس ئێستا گوێ بگرێ، شوهبەکی بۆ دەبینی کە بۆی لە بۆسەدایە . ئەم ئایەتە هەمان پلانەکانی مرۆڤمان نیشاندەدا لەجیهانی سیاسی ئاسمانەوانی ئیمرۆدا، وەکو دەبینین بەشێکی زۆری مرۆڤ هەڵدانی مانگی دەستکردو کەشتی ئاسمانی یەکانی بۆ مەبەستی کاری سەربازی‌و سیخوڕی‌و زانستی‌یە، جنۆکەکانیش کاری لەمە خراپتر دەکەن، لە جیاتی ئەوەی بچن بۆ دەرەوەی ئاسمان بە مەبەستی خواناسی‌و دیتنی دیاردە خواییەکانو، وەرگرتنی زانستی بەکاربێنن، هەڵدەستن لە ڕێگای ڕوحانییەکانی خۆیانەوە هەوڵدەدەن سیخوڕی بکەن لەئاسماندا‌و هەواڵی غەیبی لە فریشتەکان بدزن[3] . ئیمرۆش خۆرئاوا لەڕێگای خەواندنی موگناتیسی کاری لەو شێوانە دەکات! کتێبی (حروب العقل/ رونالد م. ماكري/ ت:

---

(١)سورة آل عمران/ ١٣٧

(٢)سورة الجن / ٨- ٩

(٣) بۆ نمونە هەر لەساڵی(١٩٧٠ز) تا سەرەتای کانونی دووەم سۆڤیەتی ئەوکاتە(١٥٦١) مانگی دەستکردو ئەمریکا(١٧م) مانگی دەستکرد هەڵدەدات . (٧٥٪) ئەوانە بەمەبەستی سەربازی‌و سیخوڕی هەڵدەدرێن بۆ داگیرکردنی ئاسمانی . (حرب النجوم / مارسو فلدن / ل: ١١٨- ١١٩ سەیر بکە/ ت: رياض صوما١٩٨٦م.

سمیر محمد/ بغداد/ ١٩٨٨) بەشێ لەم نهێنیيانە باس دەکات کە خۆرئاوا هەوڵی بۆ دەدات لەمەڕ جەنگی هزریو سایکۆکینیزیادا. ! وەکو لەبەشکی تایبەتیدا باسی دەکەین لەزنجیرە ئنسکلوپیدیاکەماندا

بەڵێ دەقی قورئان باس لە بونی تیشکی کوشندەی ئاسمان دەکات، باس لە شوهبەکان دەکات، کە لە کەمیندان وەکو ڕۆکێتیك دژ بە بنکەی جنۆکەکان، کە دەیانەوێ بۆ دزینی هەواڵی نهێنی خوایی سنوری زەوی بەرەو ئاسمان ببەزێننو، بنکەی تایبەتی لە ئاسماندا بۆ ئەو مەبەستە دروست بکەن . مرۆڤ توانیویەتی بۆ بەرگە گرتنی تیشکە کەهرو موگناتیسیيەکان لە دنیای فیزیادا بەرگو ئامێری تایبەتی دروست بکات . بەلام ئایا جنۆکەکان لە جیهانی خۆیاندا ئەمەیان توانیوە؟! ﴿يَا مَعْشَرَ الْجِنِّ وَالْإِنسِ إِنِ اسْتَطَعْتُمْ أَن تَنفُذُوا مِنْ أَقْطَارِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ فَانفُذُوا لَا تَنفُذُونَ إِلَّا بِسُلْطَانٍ﴾ (١) . ﴿يُرْسَلُ عَلَيْكُمَا شُوَاظٌ مِّن نَّارٍ وَنُحَاسٌ فَلَا تَنتَصِرَانِ﴾ (٢).

دیارە تا ئیمڕۆ فیزیای نوێ هیچ لێکدانەوەیەکی بۆ پەیوەندی شوهب بە جنۆکەکانەوە نیە. چونکە ئەم مەسەلەیە کاری زانستی فیزیا نیە، بەڵکو کاری زانستی میتافیزیکیيە لێکدانەوەی بۆ بکات ! ئەنجا مرۆڤ تەنیا توانیویەتی بچێتە سەر مانگو چەند زانیارییەکی کەم نەبێ لە دنیای دەرەوەی کۆمەڵەی خۆر نازانێت. ئەوەتا قورئان دەفەرمێ:﴿ تُسَبِّحُ لَهُ السَّمَاوَاتُ السَّبْعُ وَالأَرْضُ وَمَن فِيهِنَّ وَإِن مِّن شَيْءٍ إِلاَّ يُسَبِّحُ بِحَمْدَهِ وَلَكِن لاَّ تَفْقَهُونَ تَسْبِيحَهُمْ إِنَّهُ كَانَ حَلِيماً غَفُوراً ﴾ (٣) واتە هەر حەوت ئاسمانەکانو ئەو کەسانەی لەناویاندا خودا بێ گەردو پاکژ ڕادەگرن . لێرەدا قورئان ئاماژە بۆ بوونی ژیان دەکات لە هەر حەوت ئاسمانداو کە ژیرنو خودا دەناسن .

وە قورئان باس لە زۆر شێوە ژیان دەکات، وە ژیانی فریشتەییو جنۆکەیی . ئەم جیهانانە لە ڕوناکیو بڵێسەی ئاگر دروست کراونو بەر لە مرۆڤدا هەبون :﴿ وَالْجَانَّ خَلَقْنَاهُ مِن قَبْلُ

(١)سورة الرحمن/٣٣.
(٢)سورة الرحمن / ٣٥.
(٣)سورة الاسراء/٤٤

مِن نَّار السَّمُومِ)][1] الحجر /٢٧ . ئەم جنۆکانەو فریشتەکان مرۆڤ ناتوانێ بەچاوی ئاسایی بیانبینێت به هەستی گیانی نەبێ، که له باری نەستێ(اللاشعور)و لەخەوندا، یان هیپنۆتیزمدا هۆشیارە . (کولن ولسن) له(ما بعد الحیاة/ ت: د. فاضل السعدوني)داو (ارثر فندلاي) له(علی حافة العالم الاثيري) زۆر بەزانستیانه باس لەو پەیوەندیانە کراوە لەگەڵ گیانەکانو جنۆکەکاندا له ڕێگای ئامادەکردنی گیانەکانەوە . (کاردیك) له کتێبی (الارواح)دا باس دەکات که لێرەدا زۆر گیان له دەورماندا هەیه زیانبەخشن . (د:شتاینر)لەموحازەرەکەیدا بەناوی (مردوان لەگەل خۆماندا ئامادەن)دەنوسێ:(گیانەکان له کاتی چونه سەر جێگامانو کاتی هەڵسانمان له خەو توشیان دەبین) . وە(سوید بنورگ) باس له سوکه خەو (النعاس) دەکات، که دەکەوێتە نێوان خەوو بێداری، مرۆڤ خەونی تێدا دەبینێت .

وه له زانا موسلمانەکان (ابن قیم الجوزي)له کتێبی ناوداری خۆیدا (الروح) سەرەباسەکی نوسیوە بەناوی (ئایا گیانی زیندوانو مردوان پەیوەندی پێکەوە دەکەن)؟لەوێدا له(ابن عباس)گێڕاویەتەوە که (گیانەکانو مردوان له خەوتندا دیداری یەکتری دەکەن). دیسان (السیوطي) له (شرح الصدور بشرح حال الموتی والقبور)دا سەرەباسەکی بەو ناوە نوسیوەو زۆر نمونەی هێناوەتەوە. به کورتی :له کاتی چونه دەری جنۆکەکان بەرەو بۆشاییو دانانی بنکەی تایبەتی خۆیانەوە بۆ دزینی هەواڵ له فریشتەکان، فریشته پاسەوانەکانی سنور شوهبیان تێ دەگرنو، بنکەکانیان تێك دەڕوخێننو، ئەوان ناتوانن دەستیان بەنهێنیەکانی خوا ڕابگات، که هەندێ لەوانه به فریشتەباڵاکانی ڕادەگەیەنێت . بۆیه وا چاکه له کاتی ڕاکشانی شوهبدا به ئاسماندا دوعا بکەینو بڵێین : خوایە بیپیکێت. هەروەها ئەمریکاو روسیا ئیمرۆ سەرباری کێشەی پێشبڕکێی خۆ پرچەك کردن، پێشبڕکێ دەرونیشیان هەیەو، پەرە بەچەکی سایکۆکینزیو سایکترۆنی دەدەن، کەمەترسییان لەجەنگی ناوکی پترە ! (حروب العقل، رونالدم. ماکری) بخوێنەوە !

---

(١)سورة الحجر/٢٧

- خۆرگیران و مانگیران رودەدات چۆن ؟

- حیکمەتی نوێژی خۆرگیران و مانگ گیران ؟

- بۆ نابێ لە کاتی خۆرگیراندا سەیری خۆر بکەین؟

﴿فَإِذَا بَرِقَ الْبَصَرُ{٧} وَخَسَفَ الْقَمَرُ{٨} وَجُمِعَ الشَّمْسُ وَالْقَمَرُ{٩}﴾ [١]. واتە: کاتێ چاوەکان واقیان وڕماو مانگ ڕوناکی نەما .خۆر و مانگ کۆبوونەوە .

(الراغب) ئاماژە دەکات (الکسوف) بۆ خۆرگیرانەو، (الخسف) بۆ مانگ گیرانە. هەیانە دەڵێ (الکسوف) بۆ خۆرگیران و مانگ گیرانی ناتەواوەو، (الخسف) بۆ خۆرگیران و مانگ گیرانی تەواوە. لە فەرمودەدا هاتووە:(ان الشمس والقمر آیتان من آیات الله لایخسفان لموت احد ولا لحیاته) لە البخاري والنسائي . واتە : خۆر و مانگ دو نیشانەو بەڵگەی خواین بۆ مردن و ژیانی کەس ناگیرێن .

﴿أَلَمْ تَرَ إِلَى رَبِّكَ كَيْفَ مَدَّ الظِّلَّ وَلَوْ شَاء لَجَعَلَهُ سَاكِناً ثُمَّ جَعَلْنَا الشَّمْسَ عَلَيْهِ دَلِيلاً﴾ [٢] ا واتە: نابینی پەروەردگارت چۆن سێبەری درێژ کردۆتەوە، گەر بیەوێ جێگیری دەکات . پاشان خۆرمان کردە بەڵگە لەسەر بونی سێبەرەکە﴿يَكَادُ الْبَرْقُ يَخْطَفُ أَبْصَارَهُمْ﴾ [٣]. واتە: خەریکە ڕوناکیەکە هێزی بیناییمان ببات . ڕاڤەی زانستی بۆ ئەمە چیە؟ (خۆر گیران) کاتێ رودەدات، کە مانگ دەکەوێتە نێوان خۆرو زەوی بەو مەرجەی کەوتۆتەوەو، لە یەکێ لە دو گرێیەکان نزیکە . لە کاتی ڕودانی دیاردەکەدا سێبەرێکی تلخن و شێوە قوچەکی لە دوی خۆرەوە درێژ دەبێتەوەو پەڵەیەکی ڕەش لە سەر زەوی دا پەیدا دەکات . ڕەنگە ساڵانە تەنها پەری (٧) جار خۆرو مانگ بگیرێن. کاتێ خۆر دەگیرێ، کە مانگ یەك شەوەیە،بەڵام مانگ لە چواردەدا دەگیرێ، ڕەنگە خۆر گیران لە هەموو جێگایەك نەبینرێ، بەڵام مانگ لە ڕوبەرێکی فراوانی زەویدا دەبینرێت. مانگ گیرانی تەواو (٢) سەعات تێپەڕ دەکات، بەڵام خۆر گیران دەگاتە(٧/٥) خولەك . وە دروست نیە لە کاتی خۆرگیراندا سەیری بکرێ چونکە تیشکەکەی زیان لە تۆڕی چاوو خانەکانی دەدەن و ئایندە سەر دەکێشێ بۆ چاو کزبون . پێویستە خەڵک

(١)سورة القيامة/ ٧-٩.
(٢)سورة الفرقان/ ٤٥.
(٣)سورة البقرة/ ٢٠.

لە مزگەوتدا کۆببنەوە بۆ نوێژ کردنی خۆر گیران‌و مانگ گیران‌و، پاڕانەوە لە خواو یادی دوارۆژو، ئەو ڕۆژەی بە تەواوی خۆرو مانگ لە ڕوناکی دان دەوەستن . بەڵام مانگ گیران بە هۆی ئەوە ڕوودەدات . کە مانگ دەکەوێتە بەر سێبەری زەوی، واتە زەوی لەسەر ڕاستە هێڵەکی نێوان خۆرو مانگدایە.

دیارە ئەم خۆر گیرانە بێ کارزانییەو، مرۆڤ لە بواری گەردونناسیدا سودی لێ وەردەگرێ، وەکو بۆ لێکۆڵینەوە لە شەبەنگی خۆر و توخمەکانی‌و، گەران بە شوێن ئەگەری بونی هەسارەیێ یان کلکدارێ لە خۆرو، تاووتوێکردنەکی وردی جولەی خۆرو مانگ‌و، زانینی ئەو ڕاستی یە کە روناکی ئەستێرکان بە چەماوەیی دێتە زەوی‌و، لێکۆڵینەوە لە گولبەندی خۆرو پریشك و کلاڵەکانی[1] .

لە دایك بونی کۆمەلەی خۆر و مردنیان

﴿ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاء وَهِيَ دُخَانٌ﴾[2] . واتە : کاتێ خوا ویستی ئاسمان دروست بکات دوکەڵی بوو.﴿أَوَلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقاً فَفَتَقْنَاهُمَا﴾[3].

واتە: ئەوە بێ بڕوایان نابینن ئاسمانەکان‌و زەوی یەك پارچە بون‌و جیامان کردونەوە.
﴿ إِذَا السَّمَاء انفَطَرَتْ{١} وَإِذَا الْكَوَاكِبُ انتَثَرَتْ{٢} وَإِذَا الْبِحَارُ فُجِّرَتْ﴾[4].

واتە: کاتێ ئاسمان پارچە بوو. هەسارەکان پەرت‌و بلاو بون‌و دەریاکان بون بەگڕ) .
﴿إِذَا الشَّمْسُ كُوِّرَتْ{١} وَإِذَا النُّجُومُ انكَدَرَتْ{٢}﴾[5] .

واتە : کاتێ خۆر پێچرایەوە. کاتێ ئەستێرەکان تاریك دا هاتن ﴿وَجُمِعَ الشَّمْسُ وَالْقَمَرُ﴾

---

(١) علم الفلك / د: فياض النجم / ل: ١١٥- ١١٧ بە کورت کردنەوەو دەسکارییەوە .
(٢)سورة فصلت / ١١.
(٣)سورة الانبياء / ٣٠.
(٤)سورة الانفطار /١-٣ .
(٥)سورة التكوير/ ١-٢.

(١) .. واتە خۆرو مانگ پێکەوە کۆبونەوە .

﴿انطَلِقُوا إِلَى ظِلٍّ ذِي ثَلَاثِ شُعَبٍ{٣٠} لَا ظَلِيلٍ وَلَا يُغْنِي مِنَ اللَّهَبِ{٣١} إِنَّهَا تَرْمِي بِشَرَرٍ كَالْقَصْرِ{٣٢} كَأَنَّهُ جِمَالَتٌ صُفْرٌ{٣٣}........] (٢). واتە : بچنە ئەو شوێنە کە بڕواتان پێی نەبوو. بچنە لای سێبەرێکی سێ لایە . سێبەر نیەو، لە بڵێسەو گڕ کەم ناکاتەوە، ئەو پریشکی وەکو کۆشك دەوێ، وەکو کاروانی وشتری زەرد وایە . (د : محمد حسن الحمصي) لە (مفردات القرآن)دا ئاماژە دەکات ئەمە مەبەست لە خۆرە، کە لە قیامەتدا نزیك دەبێتەوە وەکو لە فەرمودە دا هاتووە. ﴿وَإِذَا الْبِحَارُ سُجِّرَتْ﴾ (٣)واتە : کاتێ دەریاکان گڕیان گرت . ﴿وَإِذَا الْبِحَارُ فُجِّرَتْ﴾ (٤) .

واتە : کاتێ دەریاکان تەقینەوە . ﴿يَوْمَ تَرْجُفُ الْأَرْضُ وَالْجِبَالُ وَكَانَتِ الْجِبَالُ كَثِيبًا مَّهِيلًا﴾ (٥). واتە : ڕۆژێ دێ زەوی‌و چیاکان دەلەرزن‌و چیاکان دەبنە کوڵمێکی تواوە .

هەمو ئەو ئایەتانە ئاماژە دەکەن، کە سەرەتا زەوی‌و خۆرو کۆمەڵەکەی سەدیمەکی گازی بون، تەقیونەوەو، خۆرو کۆمەڵەکەی لێ پێك هاتووە . ئاماژە دەکەن چۆن خۆرو کۆمەڵەکەی سەرەتای دەست پێ کردنی دروستبونیان هەیە، کاتەکی دیاری کراوو تەمەنێکی دیاری کراویان هەیە ﴿كُلٌّ يَجْرِي إِلَى أَجَلٍ مُّسَمًّى﴾ (٦) . هەموو ئەوانە بۆ کاتێکی دیاری کراو دەسورێنەوە لێرەدا ئەم ئایەتە باس لە تەقینەوەی خۆرو، گۆڕانەکانی خۆر دەکات، کە بۆ زەبەلاحی سور. پاشان بۆ گرگنەکان دەگۆڕێت . هەسارەکان بە زەوی‌و مانگەکانەوە هەپرون بەهەپرون دەبن دەریاکان‌و چیاکان بەهۆی بومەلەرزەو بورکانەکان‌و نزیك بونەوەی خۆر لە زەوی دەبن بە گڕو چیاکان دەتوێتەوە....... هتد . عەللامە (ابن عربي) لە(تفسير القران الكريم /ج٢)دا لە سەر ئایەتی : ﴿ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاء وَهِيَ دُخَانٌ﴾ (٧)دا دەنوسێ :﴿ ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاء

---

(١)سورة القيامة / ٩.
(٢)سورة المرسلات /٣٠ ـ ٣٣.
(٣)سورة. التكوير /٦.
(٤)سورة الانفطار / ٣٠
(٥)سورة المزمل/١٤.
(٦)سورة لقمان /٢٩.
(٧)سورة فصلت/ ١١.

وهي دخان﴾[1] واته: مه‌به‌ستی بو بنیاتی بنیّ، لێره‌(ثم) بۆ جیاوازی میان‌و دروستکراوانه له قایمی‌و نه‌بونی جیاوازیان له جیهه‌ت و جه‌وهه‌ردا، نه‌ك بۆ به‌سه‌ر چونی ڕۆژگار بێ . چونکه ئه‌و کات زه‌مه‌ن نه‌بووه . (وهي دخان)، واته : جه‌وهه‌رێکی ناسك، پێچه‌وانه‌ی جه‌وهه‌ری قورسی زه‌مینی) .

دوکه‌لّ یان جه‌وهه‌رێکی ناسك ئاماژه‌یه بۆ گاز، که زاراوه‌یه‌کی فیزیایی نوێیه‌و، له دۆخی ڕه‌قی‌و شلی به سه‌ره‌وه‌یه ! له فه‌رموده‌دا هاتووه :(تدنى الشمس يوم القيامة من الخلق حتى تكون كمقدار ميل). رواه مسلم . واته خۆر له قیامه‌تدا له خه‌لّکی نزیك ده‌که‌وێته‌وه، وه‌ك بلّێی یه‌ك میل دووره . ئه‌مه‌ش ئاماژه‌یه بۆ گۆڕانی خۆر و کشانی‌و نزیك بونه‌وه‌ی له زه‌وی .!

- ڕاڤه‌ی زانستی: درووست بونی کۆمه‌لّه‌ی خۆر :

له سه‌ر بنه‌مای سیسته‌می خۆر زۆر گریمان هه‌یه، وه‌کو گریمانه‌ی (دیکارد)، که له سالّی (١٦٤٤ ز) دا یناوه یه‌که‌م گریمانکارییه بنه‌مای سیسته‌می خۆر له سه‌دیمه‌کی گازییه‌وه ڕون ده‌کاته‌وه.

وه گریمانکاری تریش هه‌یه وه‌کو گریمانکاری (بوفۆن)، که له سالّی (١٧٥ ز) دا داینـاو، بڕوای وایه سیسته‌می خۆر له ئاکامی به‌ر که‌وتنی کلکداریٚ به خۆر په‌یدا بووه . تیوری (شامبرلن و مولتون) هه‌یه که له سالّی (١٩٠٠) دا هه‌ندی هه‌موار کردن به سه‌ر تیوری بۆ فۆندا دا هات و کلکداره که گۆرا به ئه‌ستێره‌یه‌کی گه‌وره .تیوری (جینز و جیفرز) هه‌یه، که هاو شیوه‌ی تیوری بۆفۆنه. تیوری هنری (روسل هه‌یه که بڕوایی وایه خۆر دوانه ئه‌ستێره بووه‌و یه کێکیان ته‌قیوه‌ته‌وه و کۆمه‌لّه‌یّ هه‌ساره‌کان لیّ په‌یدا بوو . به‌لاّم ئه‌وه‌ی تـائیمرۆ لای زانایان په‌سه‌نده‌و،له ده‌قه ئاینی یه‌کان نزیکه تیوری دیکارده، پاشان لای ئونتۆمانیل سالّی (١٧٥٥ز)دا په‌ره سه‌ندنی زیاتری پیّ درا . به‌لاّم نه‌بووه جێگای سه‌ره‌نجی زانایان تالاپلاس زانای فه‌ڕه‌نسی له سالّی (١٧٩٦ز) دا به شێوه‌یه‌کی سه‌ربه‌خۆ بلاّوی نه‌کرده‌وه . ئه‌م گریمانکارییه بڕوای وایه سیسته‌می خۆر سه‌دیمه‌کی گه‌وره بووه له‌گازو خۆلّ پێك دیّ‌و، قه‌باره‌ی له سیسته‌می خۆری

---

(١)سورة فصلت/١١.

ئیستا کە چەند جارێ گەورە تربووەو سەدیمەکە سەرەتا پلەی گەرمایی نزم بووەو بە خێرایی یەکی سست بە دەوری چەقی تەوەریدا سوڕاوەتەوە، وردە وردە بە هۆی کاریگەری هێزی ڕاکێشانی زاتییەوە چۆتەوە ناویەکتری یەوەو، بە هۆی پشت بەستن بە یاسای پاراستنی تەوژمی خێرایی یەکە زیاتر دەکات، لە کاتێکدا نیوەتیرەکەی بە هۆی چونە ناویەکترییەوە زیاد دەکات .(چونکە تەوژمی گۆشەیی – الزخم الزاوی – ڕاستە وانە لەگەڵ نیوە تیرەی خولانەوەو خێرایی و بارستایی یەکەی دا گونجا و دەبێت . وە یاسای پارستنی تەوژمی گۆشەیی دەڵی ئەوەیە کە برەکەی بۆ سیستەمێکیدا بڕاو(المعزول) نەگۆڕ (الثابت)ە. بەو شێوەیە هەتا خێرایی یەکە پتر بێ سەدیمەکە پتر دەتە پیێ، واتە: بەهۆی هێزی چەقە کە لەشێوەی خەپلە نزیك دەبێتەوە بەردەوام دەڕواتە ناو یەکترییەوە، تا هێزی یەکدی گیری (التماسك) نێوان گەردەکان تێك دەچێ‌و، هێزی چەقی بەسەر بەشەکانی دازاڵ دەبێ . تا چەند زنجیرەیەکی تەواو لە ناو چە دەرەکیەکانی سەدیم جیا دەبنەوەو بالێیان دەدات بەرەو دەرەوەو چەند خولگەیەکیان لە دەرەوەی چەقی سەدیمەکەدا بۆ دادەمەزرێنی کە بەردەوام دەبێ لەچونە ناویەکترییەوەی گەردەکانی ئەو ئەلقانە یان زنجیرانە بە هۆی هێزی کێشکردنی گشتی دەست بە چڕ بونەوە دەکەن‌و، پاش ماوەیێ ئەو هەسارانە پێك دێن، کە لەدەوری سەدیمەکە دا دەسوڕێنەوە، کە خۆرە بە هەمان ڕێگا مانگەکانی دەوری هەسارەکان دروست دەبن)[1] .

گریسی موریسون دەڵێ : (بێگومان سیستەمی خۆر لە چەند توخمەکی ئاویتەی تێکەڵی پێکەڵ دروست بووە . کە لە پلەیەکی گەرمی پلە (٤١٢٠٠٠) دا بووە و . لە بۆشایی بێ سنور - زۆر بە توندوتیژی بلاّو دەبنەوە کە مرز ناتوانێ بیری لێ بکاتەوە پاشان زۆر بە وردی ئەو بڕە سەرەو بەریە بۆ سیستەمێ گۆڕا . کەدەتوانین ئەو شوینەی داگیری دەکات لە هەر بەشێکدا بە چرکە مەزندەی بکەین کەمالی هاوسەنگی یەکە گەیشتە ئاستێ، کە لە ماوەی بلیۆن ساڵدا هیچ گۆڕانەکی بە سەردا نەیەت . ئەمەش بەردەوامی هەمیشەیی دەگەیەنێ، هەمو ئەوەش بە حوکمی یاسایێك .بە هەمان یاساش ئەو سیستەمەی دەیبینین لە سیستەمی خۆر دا لە جێگای

(١) علم الفلك/ د: فياض النجم / ل: ٢٢٢ـ ٢٢٥ بە کورت کردنەوە .

تر دا دوبارە دەبێتەوە)[1] .

بەیهەقی گێڕاویەوە : کە (عبدالله ابن سلام) لـە پێغەمبـەری -د-خ- پرسـی ئـەو ڕەشـایی یەچی یە لەمانگدا هەیە ؟ فەرموی :) (کانا شمسین، فقال الله تعالی : ﴿وَجَعَلْنَا اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ آيَتَيْنِ فَمَحَوْنَا آيَةَ اللَّيْلِ﴾[2]. فالسواد الذی هو المحو) . واتە سەرەتا هەر دوو کیان خۆر بون، خوا فەرمووی شەو و ڕۆژمـان کـردون بـە دوو نیشـانە نیشـانەی شـەومان ڕەش کـردەوە . ئـەو ڕەشایی یەی بینیت ئەوە ئەو ڕەشکردنەوەیە یە . (رواه البیهقی فی الدلائل). بەو پێیە خـۆر و مانگ و هەسارەکان یەك پارچە گڕ بون و، دوایی ساردبونەوە تەنیا خۆر نەبێت

٢- لە ناوچوونی کۆمەڵەی خۆر و چارەنوسی یان :

زانست دوای لیکۆلینەوەی چڕوپڕی خۆی سەلماندی ئەوەی دین گوتویەتی لە باری ئـەوەی بونەوەر سەرتای هەیەو کۆتایی هەیە ڕاستەو . چەندان بەڵگەی زانستی سەلمێنراو پاڵپشتی لەم ڕاستی یە دەکات، لەوانەش یاسای دنیامیکی دووەمی گەرمی، وەکو باسکرا.چەند نمویەکی تر :

(١) لـە گۆڤـاری (لـوك)ی ئـەمریکی دا سـەرە باسـیٚ هـاتوە. ڕابـردوو ئاینـدەی(مانگی) دراوسـێمان) وەکـو لـە گۆڤـاری (رسـالة الاسـلام \العـدد الاول السـنة الاولى ١٣٨٥هـ/ ١٩٦٦ م \بغداد\ل: ٤١-٤٢) دا باسکراوە)گەردونناسان لەسەر ئەوە کۆکن، کە لە ناوچون لە سەر زەوی و مانگ و سیستەمی گەردوونی مانگی و زەمینی نوسراوە، بەلکو تا خۆریش بەگشـتی تـاك تـاکی .... خـۆری خۆمـان تانزیکـای (٥) ملیـار سـاڵیٚ تـر گـۆڕانی بـە سـەر دا نایەت،پاشـان دەسـت بەفراوان بون و کشان دەکات، یان بۆ بەزەبەلاحی سور یان بۆ ئەسمەر و ڕەنگ گەنمی دەگۆڕیٚ . گەر بۆ زەبەلاحی سور بگۆریٚ ئەوەندە فراوان دەبیٚ نیوە تیرەکـەی (٢٠-٣٠) هەنـدە گـەورە دەبێت . ئەو گەورە بونە تەواوی زەریاکان و چەم و ڕوبارو دەریاچەکانمان دەکـوڵێنیٚ و، زەوی وشك دەکات و ئاسەواری ژیانی تێدا لە ناو دەبات. بەڵام گەر بۆ زەبەلاحی ئەسمەر بگۆریٚ نیوە تیرەکەی (٢٠٠-٣٠٠) هەندەی ئیستای فراوان دەبیٚ ئەو کاتـە خـۆر مـانگ و زەوی ڕادەماڵی و

---

(١) العلم یدعو للایمان/ کریسي موریسون / ل: ٥٩ .

(٢)سورة الاسرا ء\ ١٢

قوتیان دەدات و، کەرەستەکانیان دەکات بە هەڵم و لەگەڵ کەرەستەی خۆر دا تێکەڵ دەبن، بەڵکو کۆتایی ژیان لە زەوی دا خێرا دەبێ و داخکەرێکی سەخت دەبێ هەتا ئەگەر خۆر لە کشانی دا بۆ دورتر لە زوهرە نەڕوات)[1].

(٢): (فلاماریون) لە کتێبەکەیدا (کۆتایی جیهان)دا دەنوسێ: (دەرکەوتنی ژیان بەشکۆی خۆیەوە لە ئاکامی بە شوێندا هاتنی سیستەمی خۆرەوە بو، بە دوای هێزی کیشکردنی گشتی و هێزی ناوەندی پاڵنەر دا . چونکە هێزی کێشکردنی گشتی هەمو بەشەکانی جیهان لە گەردیلەوە، بیگری تا ئەستێرەکان بەیەکترییانەوە دەبەستێتەوە .بەڵام هێزی ناوەندی پاڵنەرە جوڵەکانی ڕێك دەخات و، هەر ئەویش لە تەواوی جیهاندا سیستەمێکی گشتی بلاو دەکاتەوە .بەلام وردە وردە ئەم بمانەوێ نەماوێ بەر بلاو دەبێ .ئایندە هەسارەکان ملی مردن دەگرنە بەرو ئایندە ئەستێرەکان وەکو ئەوە بەندکە تەسبیحەی پەتیان پساوە دەپچڕێن)

٣- جۆرج گامۆف لە کتێبی (پەیدا بوونی خۆر و مردن) دا، کە بە فارسی بە (پیدایش و مرگ خورشید) وەرگەڕاوە دەنوسێ:)تیشك لە خۆر دا وردە وردە زیاد دەکات . کاتێ هایدرۆجین لە خۆر دا لە کەمیدا، وەزی خۆری سەد ئەوەندە پتر دەبێ . لێرەدا دەردەکەوێ بۆمان . کە تاوو توی کردنی بابەتی بەرهەم هێنانی وزە لە خۆردا بە ئاکامێکمان دەگەیێنی، کە بە تەواوی لە وە جیایەکە لە تیوری کلاسیکی ڕسمی دا هەیە .

لە جیاتی ئەوەی بڵێین، کە بەهۆی کەم بونی چالاکی خۆر ڕۆژێ دێ هەمو شتێ دەبێ بە بەستەڵەك، پیویستە بڵێین : بە هۆی پڕ تەو بونی گەرمایی خۆر لە دوا قۆناغی ژیانیدا، کە کۆتایی بەسەر دادێ ژیان لە ناو دەچێت . پلەی گەرمی زەوی بۆ ئاستی کوڵانی ئاو و بڵق دانی ئاو بەرز دەبێتەوە، گەر تاوێرە ڕەقەکان و توێکڵی ڕەقی زەوی بە پلە گەرمییە ناتوێتەوە . بەڵام ئاوی زەریاکان و دەریاکان لە دا هاتو دا دەکوڵن، لە کاتێکدا هیچ گیاندارێکی باڵا ناتوانێ لە ئاوی کوڵاو دا بژیت ....)

وە دەڵێ: (چاوەڕێ دەکرێ دوای ماوەی سەدان ملێۆن ساڵی تر خۆر بۆ سنوری زوهرە دورتر بکشێت، ئەو کاتە (١٠-٣٠) ملێۆن ئەوەندەی ئیستای ڕوناکی پتر دەبێت، ئەو کاتە

(١) الطبيعة في القرآن الكريم/ د: كاصد ياسر الزيدي / ل: ٤١١- ٤١٢/ بغداد/ ١٩٨٠م .

زه‌ریاکان له سه‌ر زه‌وی دا به توندی دێنه کوڵان)[1] .

٤- (خۆر به هۆی ته‌قینه‌وه‌ی یه‌ك بونی ناوکی (الاندماج النـووی) لـه یـه‌ك چـرکه‌دا (٦٧٤) ملێۆن هایدرۆجینی بۆ (٦٧٠) ملێۆن ته‌نی هیلیۆم ده‌گۆڕێ، واته: له هه‌ر چرکه‌یه‌کدا خـۆر (٤) ملێۆن ته‌نی له ماده‌ی بنه‌ڕه‌تی که‌م ده‌بێته‌وه، ئه‌م که‌مبونه‌ش ملیارێ ساڵه به‌رده‌وامه[2] .

که‌واته : ڕۆژێ دێ خۆر سوته‌مه‌نی ناوی به‌تاڵ ببێ‌و بکوژێته‌وه‌و ڕوناکی له ده‌ست بـدات : ئه‌ستێره‌کانی تریش هه‌مان ڕێگا ده‌گرنه به‌ر.

به‌پێ ی توێژینه‌وه‌کانی تیوری گه‌شه گردنی ئه‌ستێره‌یی خۆر به‌و حـه‌وت قۆناغـه‌دا گـوزه‌ر ده‌کات:

(١) :خـۆر له‌هـه‌وری پلازمـا دروسـت بوه،که‌چڕبۆته‌وه‌و خـۆرو هه‌ساره‌کانی ئـه‌وی پـێ هێناوه‌، ئه‌و بڕه ماده‌یه‌ی خۆری لێ پێك دێ بارستایی یه‌کی ته‌واوی هه‌بوه بۆ ئه‌وه، که خـۆر له‌و قۆناغه یه‌ك به‌دوایه‌که سه‌ره‌کیانه دا داینێت.)

(٢) ڕه‌نگه کرداری یه‌ك بونی ناوکی (٨) ملیار ساڵ ده‌وام بکات .

(٣) خۆر به‌رده‌وام له‌کشاندایه، چونکه فشاری ناو جه‌رگه‌ی زۆره .

(٤) خۆر ده‌گۆڕێ به زه‌به‌لاحه سوره‌کان و، ڕوناکی سه‌ر ڕوی که‌م ده‌بێته‌وه.

(٥) چه‌ند هه‌زار ساڵێ ڕوناکی به‌شێوه‌ی پرته (النبضات) ده‌نێرێت .

(٦) پاشان خۆر خۆی گرده‌دات و خۆی ده‌ته‌قێنێته‌وه.

(٧) پاشماوه‌ی خۆر ده‌چێته‌وه ناویه‌ك و به‌سه‌ریه‌کدا که‌ڵه‌که ده‌بێ‌و، ده‌گـۆڕێ بـه گرکنـی سپی (الاقزام البیضاء)و قه‌باره‌ی به‌قه‌د قه‌باره‌ی زه‌وی لێ دێت)[3].

بێگومان ڕابردو بینیمان قورئان باسی له‌و گۆڕانانه کردووه، که‌به‌سه‌ر خـۆرو ئه‌سـتێره‌کاندا دێ (قۆناغی پلازما که‌به (الدخان) ناوی ده‌بات . قۆناغی دروست بـون کـه ده‌فـه‌رمێ :﴿ كَانَتَا

---

(١) اصول العقائد في الاسلام /ج٣/ مجتبي موسوي اللاري/ تعريب: محمد عبدالمنعم الخاقاني/ قم/ ١٩٨٣/ ل: ١١٠- ١١١ .

(٢) هه‌مان سه‌رچاوه.

(٣) علم الفلك/ ل: ٢٧٦ .

رَتْقاً فَفَتَقْنَاهُمَا ﴾ [1]. ئـەنجا قۆنـاغی کشـان کەدەفـەرمێ :﴿ وَالسَّمَاءَ بَنَيْنَاهَا بِأَيْدٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ ﴾ [2] . یان :﴿ انطَلِقُوا إِلَى ظِلٍّ ذِي ثَلَاثِ شُعَبٍ ﴾ [3].

ئـەنجا قۆنـاغی پێچـرانەوەو بچـوك بوونـەوەو چـونەوە نـاو یـەك کەبـە گـرگن نـاودەبرێ: ﴿ إِذَا الشَّمْسُ كُوِّرَتْ﴾ [4] . واتە : پێچرانەوە دوای ئـەوەی کشـاوە. وە بـاس لـە توانـەوەی چیاکان و کولآنی ئاوەکان دەکات لەزەوی دا لە قۆناغی کشان و نزیك بونەوە لەزەویـدا: ﴿وَإِذَا الْبِحَارُ سُجِّرَتْ﴾ [5].﴿وَكَانَتِ الْجِبَالُ كَثِيباً مَّهِيلاً﴾ [6]. وەکو رابردو باس کرا . باس دەکـات خۆر لەکاتی کشانی دا مانگ قوت دەدات :﴿ وَجُمِعَ الشَّمْسُ وَالْقَمَرُ ﴾ ![7] .

بەو پێیە گەردون تەمەنێکی دیاری کراوی هەیە کـەتێی دروسـت بـوەو، تەمـەنێکی دیـاری کراوی هەیە بۆ مردن و لەناوچون! بەلآم کەی؟ ئەوە تەنیا خودا کاتە دیاری کراوە دەزانێت . ﴿ إِلَى رَبِّكَ مُنتَهَاهَا﴾ [8].ئەو کاتە بونەوەر رووداوی گەورەی بەسەر دێ، کە قەت بـەخۆوەی نـەبینیوە، مەگـەر ئـەو رۆژەی تـێ یـدا دروسـت بـووە. ئـەو کاتـە سـەرجەم ئەسـتێرەکان دەکوژێنەوەو، چیاکان دەبن بەلمی تواوەو، خوری شی کراوەو، تـۆزو خـۆل بەهـەوادا و، زەوی بومەلەرزەو تەقینەوەی بەسەر دادێ و، دەریاکان دەکوتن و رادەگرنو، بەو کارەساتە سامناکە چارەنوسی گەردوون بەرەو لەناوچون دەچێت . ئـەو کاتـە جیهـان لـەقۆناغی مادییـەوە بـەرەو قۆناغی ئەتیردەروات، یان دنیای گیانی، کە مرۆڤەکان و گیاندارانی تێدا زیندو دەبنەوە !

زانـای ئینگلیـزی (ریـك) بـەکورتی دەڵـێ :(جیهـان بـەر لـە (١٠-١٥) ملیـۆن سـاڵ بەتەقینەوەیەکی گەورە دروست بوە، نیوەی وزەکەی بۆ پاڵ نانی ئەستێرەکان لەدەست داوە، نیوەکەی تری مەجەرەرە کۆی دەکاتەوەو بۆ تەقینەوەی کۆتایی هەڵی دەگرێت)[9] .

---

(١)سورة الأنبياء ٣٠
(٢)سورة الذاريات٤٧
(٣)سورة المرسلات٣٠
(٤)سورة التكوير/ ١
(٥)سورة التكوير/٦
(٦) سورة المزمل١٤
(٧)سورة القيامة٩
(٨)سورة النازعات/٤٤.
(٩) اصول العقائد في في الاسلام/ل: ١٠٩ .

﴿إِنَّ بَطْشَ رَبِّكَ لَشَدِيدٌ{١٢} إِنَّهُ هُوَ يُبْدِئُ وَيُعِيدُ{١٣} وَهُوَ الْغَفُورُ الْوَدُودُ{١٤} ذُو الْعَرْشِ الْمَجِيدُ{١٥} فَعَّالٌ لِّمَا يُرِيدُ{١٦}﴾. [1].واتە : زەبرو هێزی پەروەردگارت توندە . ئەوە دەست پێ دەكات و دەیگێڕێتەوە .خاوەن عەرشی گەورەیە . ئەوەی بیەوێ دەیكات .

ئەم كارەساتە گەورەیە لە قورئاندا پێی دەوترێ :(القيامة) یان (اليوم الاخر). واتە: قیامەت و ڕۆژی دوایی . دیسان ئەم كارەساتە گەورەیە زۆر هاو واتای تری لە قورئاندا بۆ هاتووە وەكو : (القارعة، الزلزلة، الحاقة، يوم الغاشية، الحشر، التكوير، الانفطار، الانشقاق، الدخان، الواقعة، الحاقة، النبأ).

لەم ڕۆژەدا جیهان دەگۆڕێ و،مرۆڤەكان و گیانداران لەبونەوەردا زیندو دەبنەوەو، لێ پرسینەوەیان لەگەل دەكرێت، بەپێی كارو كردەوەی چاك و خراپیان بەرەو جیهان بەهەشت و جیهانی دۆزەخ دەبردرێن، كەجیهانی هەمیشەیی و نەمرییە، كەلە زاراوەی زانستی نوێ بە جیهانی ئەتیری یان گیانی یان میتافیزكی ناسراون .

﴿وَسَارِعُواْ إِلَى مَغْفِرَةٍ مِّن رَّبِّكُمْ وَجَنَّةٍ عَرْضُهَا السَّمَاوَاتُ وَالأَرْضُ أُعِدَّتْ لِلْمُتَّقِينَ﴾ [2].

واتە: پەلە بكەن بۆ لێ خۆش بوونتان لەپەروەردگارتانەوە (بەتۆبەكردن) بەهەشتێ پانتایی ئاسمانەكان و زەوییە بۆ تەقواكاران ئامادە كراوە.

﴿إِنَّ جَهَنَّمَ كَانَتْ مِرْصَاداً{٢١} لِلْطَّاغِينَ مَآباً{٢٢} لَابِثِينَ فِيهَا أَحْقَاباً{٢٣}﴾. [3]واتە دۆزەخ لە چاوەڕێ دایە . شوێنی یاخی بوانە، بەسەدان سالْ لەناوی دا دەمێننەوە.

﴿كُلُّ نَفْسٍ ذَائِقَةُ الْمَوْتِ وَنَبْلُوكُم بِالشَّرِّ وَالْخَيْرِ فِتْنَةً وَإِلَيْنَا تُرْجَعُونَ﴾ [4]. واتە: هەمو گیاندارێ مردن دەچێژێ، پاشان بەرەو لای ئێمە دەگەڕێنەوە.

بەڵێ لەسەروی جیهانی ماددی كاتییەوە، كە دنیا فیزیایی یە، جیهانی میتافیزكی هەمیشەیی هەیە یان دنیای ئەتیر، كە ئیسلام بە جیهانی گیانی ناوی دەبات،لەوێدا مرۆڤ

(١)سورة البروج /١٢-١٦
(٢)سورة ال عمران /١٣٣.
(٣)سورة النبأ/٢١-٢٣.
(٤) سورة الأنبياء/٣٥

هەست بە جیهانەکی تازە دەکات، دەبینیٚ ئاسمانەکان و زەوی ماددی گۆڕاون .

لەجیهانی چوار لایی یان چوار دوریەو،کۆتی کات و شوێن دەربازی دەبیٚ و، بەرەو جیهانی ئازادی و ڕەهایی دەڕوات .

وەلەنێوان دنیای گیانی و دنیای ماددی دا پردیٚ هەیە، کەبەیەکتریان دەگەیەنیٚ و، وەکو ژووری چاوەڕوانییە لەدوای مردن دا،کەپێی دەوتریٚ بەرزەخ .لە بەرزەخەوە مرۆڤ بەرەو بەهەشت یان بەرەو دۆزەخ دەڕوات، کەدوا قۆناغی ژیانن و، لانەی هەمیشەیی گیانداران. لەوانەش مرۆڤ و جنۆکەکان . بەویستی خوا بەشی دووەمی ئەم کتێبە سەبارەت بەزەوی ناسییەو، بەشی سێیەم بۆ دنیای ئەتیرو میتافیزیکی تەرخان دەکەین، کە مرۆڤ دوای مردن بەچاوی یەقین دەیبینێت و بۆی دەچێت . (د:کریسۆن مۆریسۆن) لەمەڕ ئەم جیهانە لە چەو جیهانی ماددی دەنوسیٚ:(کاتیٚ گیانی مرۆڤ بەرەو خودا بەرز دەبێتەوە، لەڕێگادا زۆر شت فێر دەبیٚ، لەکاتێدا بەرەو جیهانی مەلەکۆتی بالاٚ هەڵدەگوازیٚ جوانی دنیای ئاسایی لەبەر چاوان دوور دەکەوێتەوە، وەکو چۆن کاتیٚ منداڵ پیٚ دەگات داستانەکانی منداڵی لەیاد دەکات، هەر بەو شێوەیەش گۆی زەوی لەگەڵ سەرنج دان و ڕامانی گەردوندا پوچ دەبێتەوە .کەواتە لەجوانی پەی پیٚ بردنی ڕوحانی دا مادده وەکو ئەو سێبەرەی لیٚ دیٚ، کەلەبەرامبەر ڕوناکی خۆری پڕشنگدار ون دەبیٚ، وەکو هەر نەبوبێت)[1] .

پێغەمبەر د-خ لەم بارەوە مەزنتر ڕۆیشتوە کاتیٚ دەفەرمویٚ:﴿یا اباذر ما السماوات السبع مع الكرسي الا كحلقة ملقات بارض فلاة، وفضل العرش على الكرسي كفضل الفلاة على الحلقة﴾ . **(الدر المنثور /للسيوطي)**. واتە: ئەی ئەبا زەر حەوت ئاسمانەکان لەگەڵ کورسیدا وەکو دانانی **ئەلقەیەکە** لە دەشتەکی فراواندا، وەمەزنی عەرش بەسەر کورسییەوە وەکو مەزنی ئەو دەشتە **فراوانەیە** سەر ئەلقەکەدا .

کەواتە : حەوت ئاسمانەکان لەناو کورسی دایەو، کورسی لەناو عەرش دایە .

(دکتۆر فندلای) دەربارەی ئەو جیهانە گیانییانە دەنوسیٚ :(مرۆڤ لە جەستەو دەروون و **گیان پێک دیٚ**، لەش ئەوەیە، کەئێمە دەیبینین، دەروون هزرەو، گیان لەشی ئەتیرە، کە

---

(١) العلم يدعو للإيمان كريسى موريسون/ ل: ١٨٣.

پێکاوپێکی لەشی لەشی ماددییەو، لەشی فیزیایی پێکەوە دەبەستێتەوە . مردن تەنیا جیابونەوەی لەشی ئەتیرە لەلەشی ماددی، ئەو لەشە ئەتیرە هزرو دەرون هەڵدەگرێ، ئەو کاتە لەدیدەی ئەتیرەوە لەگەردون دەڕوانین نەك لەدیدەی ماددییەوەو، دنیای ماددی ئاوڕی لێ نادرێتەوە .هەرچی ئەتیرە، کەئێمە بەبۆشایی یان ئاسمان ناوی دەبەین ماددەیەکی ڕاستەقینەیە لەشێوازەکی زۆر بزۆکدا،ئەو دنیای واقیعیەیە، کەئاوڕی لێدەدرێتەوە . ئەو گەردونەیە وەکو لەپێك هاتەکەیەوە زانیمان گەردونەکی نەگۆڕە، کەچی گەردونی ماددی لەگۆڕان و لەناو چون دایە،بەلآم لەگەردونی ئەتیردا شیبونەوەو لەناو چون نییەو، هەموشتێ ڕێك و پێکە)[1] .

﴿يَـوْمَ تُبَـدَّلُ الأَرْضُ غَيْـرَ الأَرْضِ وَالسَّـمَاوَاتُ .﴾[2].بێگومان گەردون بە زەوی وئاسمانەکانەوە گۆڕانەکی جەوهەرییان بەسەر دێ و، لەئەرك و فەرمانی فیزیایی خۆیان دەوەستن !دوریش ،ەدۆخی مادییەوە بگۆڕێن بۆ دۆخی ئەتیر بۆ کاملێ بوون .

ژیان لەدەرەوەی زەوی دا

١٠١- ئایە ژیان لەدەرەوەی زەوی داهەیە؟

١٠٢- ئایا ژیان لەهەر حەت ئاسمانەکاندا هەیە یان هەر لەئاسمانی دنیادا هەیە؟!

باشترین سەرچاوە بۆ وەلآمی ئەم پرسیاران کتێبی (السماء واهل السماء /عبدالرزاق نوفل)، کەئێمە بەپلەی یەکەم سەرچاوەی لێ وەردەگرین، ئەنجا (الله والعلم الحديث)، کە هی هەمان زانایە .

وەلآمی دەقە قورئانیەکان بۆئەمە :

١- ﴿أَوَلَمْ يَرَوْا أَنَّ اللهَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضَ قَادِرٌ عَلَى أَن يَخْلُقَ مِثْلَهُمْ﴾

---

(١) على حافة العالم الاثيري/ ج. ارثر فندلاي/ ت: أحمد فهمي ابوالخير/ ل: ٢٥.

(٢)سورة ابراهيم/٤٨.

(١) .. واتە : ئایا نابینن کە خودا ئاسمانەکان و زەوی دروست کردووە بەتوانایە کە هاوشێوەی ئەوان دروست بکات. بەوپێیە خوا لەتوانای دایە لە هەر کوێیەکی بونەوەر بیەوێ ژیانی هاوشێوەی ئەوان دروست بکات هەسارەی تری .

٢- ﴿وَمِنْ آيَاتِهِ خَلْقُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَمَا بَثَّ فِيهِمَا مِن دَابَّةٍ وَهُوَ عَلَى جَمْعِهِمْ إِذَا يَشَاءُ قَدِيرٌ﴾ (٢). واتە لەبەڵگەکانی خودا دروست کردنی ئاسمانەکان و زەوی و بڵاوکردنەوەی گیاندارانە لەناویدا، ئەو گەر بیەوێ توانای هەیە لەکۆکردنەوەیاندا . لێرەدا قورئان دەری دەخات لەئاسمانەکان وزەویدا ژیانی بزۆك هەیە، گەر خوا بیەوێ کۆیان دەکاتەوە لەکاتی زیندوبونەوەدا، یان لەکاتی سەردان کردنیان بۆ هەسارەکانی یەکتری.

٣- ﴿وَرَبُّكَ أَعْلَمُ بِمَن فِي السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضِ وَلَقَدْ فَضَّلْنَا بَعْضَ النَّبِيِّينَ عَلَى بَعْضٍ وَآتَيْنَا دَاوُودَ زَبُوراً﴾ (٣)..واتە: وەپەروەردگارت ئاگادارە بەو کەسانەی لە ئاسمانەکان و زەوی دانەنە .واتە: خوا ئاگاداری پۆلێن و جۆرو شێوەو ژمارەیانە لەئاسمانەکان و زەویدا.

٤- ﴿أَفَغَيْرَ دِينِ اللّهِ يَبْغُونَ وَلَهُ أَسْلَمَ مَن فِي السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضِ طَوْعاً وَكَرْهاً وَإِلَيْهِ يُرْجَعُونَ﴾ (٤)..واتە : جگە لە ئاینی خواداخواز دەکەن ؟ ئەو کەسانەی لەئاسمان و زەوی دا ملی بۆ کەچ دەکەن بەخۆشی بێ یان بە ناچاری یەوەو بۆلای ئەو دەگەڕێنەوە.

لێرەدا دەری دە خات خەڵکانی ئاسمان و زەوی هزرو ومردن و زیندوبونەوەیان هەیە .

٥-﴿ وَلِلّهِ يَسْجُدُ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الأَرْضِ مِن دَآبَّةٍ وَالْمَلآئِكَةُ وَهُمْ لاَ يَسْتَكْبِرُونَ﴾ (٥).واتە : ئەوەی لە ئاسمانەکان و زەوی دایە لە گیاندارو فریشتەکان خۆیە زل نازانن . بەو پێیە گیاندارانی ئاسمانەکان وزەوی (الدابة) لە ڕەگەزی فریشتە نین و لێرەدا بە(الولو العطف) لە یەکتری جیاکردونەوە.

---

(١)سورة الاسراء /٩٩

(٢)سورة الشورى/٢٩.

(٣)سورة الاسراء/٥٥

(٤)سورة ال عمران/٨٣

(٥)سورة النحل/٤٩.

٦-﴿ قَالَ رَبِّي يَعْلَمُ الْقَوْلَ فِي السَّمَاء وَالأَرْضِ وَهُوَ السَّمِيعُ الْعَلِيمُ ﴾[١]واتە : بڵێ: پەروەردگارم قسەی ئاسمانو زەوی دەزانێ، ئەو بیستەرو زانایە.

لێرەدا قورئان ئاماژە دەکات، کەخەڵکانی دەرەوەی زەوی زمانو گفتوگۆیان هەیە .

٧- لەقیامەت و وێرابونی دنیا ئەوانیش مردن و زیندوبونەوەیان هەیە:﴿وَنُفِخَ فِي الصُّورِ فَصَعِقَ مَن فِي السَّمَاوَاتِ وَمَن فِي الْأَرْضِ إِلَّا مَن شَاء اللَّهُ ثُمَّ نُفِخَ فِيهِ أُخْرَى فَإِذَا هُم قِيَامٌ يَنظُرُونَ ﴾[٢].. واتە : وەفوکرا بە کەڕەنادا، ئەنجا ئەو کەسانەی لە ئاسمانەکانو زەوی دا بون مردن مەگەر کەسێ خوا بیەوێ نەمرن، پاشان فویەکی تری پێ کرایەوە، ئەو کاتە گورج ئەوان زیندو دەبنەوەو دەنواڕن .

وەکو باسمان کرد قورئان ئاماژە دەکات، کەئەوان دەتوانن و، ئێمەش دەتوانین پەیوەندی بەئەوانەوە بکەین لەرێگای داگیر کردنی ئاسمان لەلایەن ئێمەوەو، هەوڵی ئەوان بۆ داگیرکردنی زەمینی وەکو دەفەرمێ :﴿ وَهُوَ عَلَى جَمْعِهِمْ إِذَا يَشَاءُ قَدِيرٌ ﴾[٣].واتە : گەر ئەو بیەوێ دەتوانێ خەڵکی ئاسمانەکان وزەوی پێکەوە کۆ بکاتەوە .

﴿وَأَوْحَى فِي كُلِّ سَمَاء أَمْرَهَا﴾[٤] واتە :بۆ هەموو ئاسمانێ کاروباری ئەوانی سروشت کردوە . بەو پێیە یاسای ئاسمانی بۆ هەموو ئاسمانەکانو دانیشتوانی یان دابەزیوە .

(ڕای زانستی نوێ)

ئەگەر تەماشای کتێبە گەردونناسیەکانو گۆڤارو ڕۆژنامە زانستیەکان بکەین سەدان بەڵگەنامەی برواپێکراومان دەست دەکەوێ لەسەر هەبوونی ژیان لەدەرەوەی زەوی، سەردانی ئەوان بۆ زەوی، بینینی دەفری ئاسمانی (الصحن الطائر)و بینینی مرۆڤە ئاسمانیەکانو،بینینی بەڵگەنامەی تر، ئەمانەش گرنگترین بەڵگەنامەکانن کە گوڵبژێرمان کردوون لەناو سەرچاوەکاندا کە پشتگیری توندی ڕای قورئانی دەکەن، دیسان مەسەلەی دەفری ئاسمانی زانستێکە لەڕیزی پێشەوەی زانستی گەردونناسی دایەو جێگای بایەخی زانستی نوێیە لەلایەن گەردونناسانەوە

(١)سورة الانبياء / ٤.
(٢)سورة الزمر /٦٨
(٣)سورة الشورى/٢٩.
(٤)سورة فصلت/١٢.

وەیەکێکە لە خولیاکانی ئادەمیزاد :

(١) (د: طالب ناهي الخفاجي) لە کتێبەکەی دا سەرەباسێ دەنوسێ :(ژیانی زیرەکانە لەگەردوندا): (لێرە مرۆڤ دەپرسێ ئایا مرۆڤ بەتەنیا لەو گەردونە مەزنەدا دەژی؟ ئەمە پرسیارەکی زانستی نیە، بەڵام وامان لێ دەکات بیربکەینەوەو، ئەم بیر کردنەوەیەش هان مان دەدات چەند پرسیارێکی زانستی بکەین و، لەڕووی لۆژیکەوە وەڵامی بدەینەوە. بابزانین لێرەدا مرۆڤ چی لەژیان لەگەردوندا فێربووە ؟

لێرەدا ژمارەیەکی زۆر ئەستێرە لەگەردوندا هەیە کەمرۆڤ ناتوانێ بیان ژمێرێ، هەر لەمەجەرەی خۆمان دەوروبەری (١٠٠)ملیار ئەستێرەی لەناو دایە، گەر کەسێ بیەوێ بیان ژمێرێو هەر چرکەیەك ئەستێرەیەك بژمێرێ ئەم کردارە (٣٠٠) ساڵ دە خایەنێت .

لێرە واپرسیار دەکرێ ئەو بارودۆخە چی یە کەپێویستە لەهەسارە دامەبێت تاژیانی تێدا دروست ببێ؟ بەر لەهەموو شتێ ژیان پێویستی بەبەرگە هەوایەك و ئاوو پلەیەکی گونجاو هەیە ...).دەنوسێ :(زانایان سەرژمێریان کردووە زۆر بە وردیەوە و گەیشتۆتە ئەو ئاکامە. کەلەمەجەرەی خۆماندا (١٠)ملیار هەسارە هەیە بۆ ژیان لەبارن، لەوانەش نزیکەی (٥٠٠) ملیۆن هەسارە هەیە، کەبێگومان ژیانیان تێدا دەرکەوتووە). دەنوسێ:(لێرەدا پرسیارێ دێتە پێشەوە ئایا چۆن دەتوانی پەیوەندی بەو شارستانیانەوە بکەین ؟ کەمێ بەر لەئێستا ووتمان بوونی (٥٠٠،٠٠٠،٠٠٠) شارستانی پێشکەوتوو لەمەجەرەی خۆمان دا هەیە. واتە: تێکڕای ماوەی نێوان ئەو شارستانیانە بە(١٤٠)بار مەزەندە دەکرێ.تیشك ئەو ماوەیە بە(٤٦٠)ساڵ دەبڕێت . واتە : گەر نامەیێ بۆ یەکێ لەو شارستانیانە ڕەوانە بکەین پێیان بڵێین :(سەلامتان لێ بێت) و ئێوە چۆنن ؟) وەڵامەکەی (سەلامتان لێ بێ ئێمە باشین ئێوە چۆنن ؟) دوای (٩) سەدە وەر دەگرینەوە)!.

(ساڵی ١٩٧٢زاینی دا بۆیەکەم جار مرۆڤ هەوڵی دا پەیوەندی بەشارستانیەکانی ترەوە بکات، ئەمەش بەدانانی نامەیەك لەناو کەشتی ئاسمانی باینیر (١٠) دا، کەلە (کیب کەنەدی یەوە

لەئەمریکادا هەڵدراوە)[1] .

٢- ژمارەی ئەو شارستانیانەی توانای پەیوەندیان هەیە لەگەڵ یەکتری دا بە(١٠٠) هەزار شارستانی مەزندە دەکرێ لەمەجەڕەی خۆمان دا .

ڕوانگە گەردونیەکان پشکنیویانە، کەنزیکترین ئەستێرە لە خۆمان هەسارەیەك بەدەوری دا دەسوڕێتەوە، کە(٩،٥) ساڵی تیشکی لێمان دوورە، کەئەستێرەی (بەرنارد) ە. گەر بمانەوێ بەبێ تەل پەیوەندی بەو ئەستێرەوە بکەین، وەڵامەکە دوای (١١،٨)ساڵ وەردەگرین[2] .

٣- (د:هارولدیوری) ڕەش بینە بەو وەسفەی زانایان گوایە لەگەردونـدا نزیکەی (١،٠٠٠،٠٠٠،٠٠٠،٠٠٠) جیهان هەیە ژیانی تێدابێ، بەڵکو ڕاستی یەکەی ئەوەیە ژمارەکە چەندان قاتی ئەو ژمارەیە)[3] .

٤- لەگۆڤاری (علوم) سەرەباسێ نوسراوە بەناوی (مەتەڵی ئەو گیاندارە ئاسمانیانەی سەردانی زەوی دەکەن): داستان و بەسەرهات زۆرە لەبارەی ئەوانەوە کەوتویانە دەفری ئاسمانی یان کەشتی ئاسمانی یان بینیوە، کە لەسەر زەوی نیشتونەوەو، باس لەگیانداری سەیرو نامۆ کراوە، کەلێیانەوە دابەزیونەخوارەوەو پاشان سواربونەوەو پاشان بزر بون. بەڵام ئەو جارەیان لەڕوسیا دا ڕوودەدات و، لەناو ڕوپەڕی ئەو ڕۆژنامانەی دابڵاوکرایەوە، کە دورن لەروژاندن، سەرچاوەی داستانەکەش ئاژانسی تاسی فەرمی سۆڤیەتی یە ...

لە (٢٧/ئەیلولی ١٩٨٩ز) دا ئاژانسی تاسی سۆڤیەتی هەواڵی دابەزینی کەشتی یەکی ئاسمانی نادیاری ڕاگەیاند لە شاری فورویندجی ڕوسیەدا، کەسێ گیانداری دەرەوەی زەوی هەڵگرتبوو، لەیاریگای گشتی دا دابەزین، چاڵەکی گەورەی دوای هەڵسانەوەی لەجێگای خۆی، کە (٢٠م) دەبو بەجێ هێشت . درێژی گیاندارە (٣م) دەبوو (٣) چاویان هەبوو، بەرگی ئاسمانیەیان پۆشی بوو لەگەڵ پێڵاوداو ملەکی ڕەنگی برۆنزیان هەبوو، لەسەر سنگی یاندا خەپلەیەك هەبوو. ئەو زیندەوەرانە بەوردی سەیری شوێنەکەیان کرد، پاشان دەلاقەکەی

(١) نظرتنا المعاصرة الى الكون/ د. طالب ناهي الخفاجي/ ل: ١٠٧- ١١٤/ بغداد/ ١٩٨١/ بەکورت کردنەوە .

(٢) علم الفلك/ د: فياض النجم/ ل: ٤١٩ .
(٣) السماء واهل السماء/ عبدالرزاق نوفل/ ل: ١١٨.

داخست، جارەکی تریش گۆیەکە دابەزیـەوەو دەلاقەکـەی کرایـەوەو، دوو کەسـی لیٚ هاتنـەدەر، یەکێکیان مرۆڤی ئامێری بوو، بونەوەرەکە شتەکی ووتو شتیٚ لەسەر زەوی دا لەشـێوەی سـیٚ گۆشەیەکی دا دەرکەوت، دوورییەکانی (٥٠×٣٠)سم دەبوو، پاشان گورج بـزر بـوو، بونەوەرەکـە دەسـتی لـە مرۆڤـە ئامێرەکـەداو بەرێگایـەکی میکـانیکی کەوتـە جوڵانـەوە، چـاوی بونـەوەرە سەیرەکە دەبریسکایەوە، خەڵکانی شارەکەش دەنگیان لیٚ بـەرزبۆوە، پـاش مـاوەییٚ گۆیەکـەو بونەوەرەکە بزربون، پـاش (٥) خولـەك تـوانرا گۆیەکـەو مرۆڤـە سـیٚ چـاوەکە ببینـریٚ، لەتـەك مرۆڤەکە لولەکیٚ هەبوو لە تفەنگ دەچوو درێژی (٥٠) سـم دەبـوو، ئـەو بونـەوەرە ئـەو شـتەی ئاراستەی منداڵەکە کرد، کە تەمەنی (١٦)ساڵانە دەبوو، بـزری کـردو، بونەوەرەکـە چـووە نـاو گۆیەکەوە، لەو ساتەدا منداڵەکە گورج دەرکەوتەوە.

(ئەی .ئەفریمون)، کەپەیامنێری ڕۆژنامەی سۆڤیتکا پاکو لتورایە لەشاری ڤۆروینج دا وتی: بڕواکردن بەمە دژوارە، لەوەش دژوارتر ڕوونکردنەوەی ئەم ڕووداوەیە. بەلاَم گومان لەوە دانییە شتێکی لەو بابەتە ڕویداوە.

دیسان گۆڤارێکی سۆڤیەتی وێنەی دوو تۆپی گۆیی پرتەقالی بریسکاوە دەگریٚ، دەڵـیٚ ئـەم دوانە لە(٣٠) تەموزی ڕابردوودا لەناوچەیەکی نزیك شاری (بیرم) ی سۆڤیەتی دا دەرکەوتون.

ڕۆژنامەنوسەکە وتی سـەردانی ناوچـەکەی کـردووەو دیمانـەی لەگـەڵ چـەند گیانلەبـەرێکی بریسکاوە کردووە، درێژییان لە (٢-٤)م دابووە.

ڕۆژنامە نوسەکە بیر لەو پرسیارانە دەکاتەوە، کە ئاراستەی ئەو گیاندارە سـەیرەی بکـات، ڕێك وەلاَمـی پرسـیارەکانی بـەپیتی پرشـنگدار لەبەردەمی‌دا دەردەکـەویٚ، ڕۆژنامەکـە زمـانی گفتوگۆکەی باس نەکردووە، هەرچەند گفتوگۆکەی بەدرێژی گێڕاوەتەوە، بەم شێوەیە:

ڕۆژنامەنوسەکە : ئێوە لەکام هەسارەوە هاتون؟

گیاندارە سەیرەکە: لەهەسارەی ئەستێرەی سورەوە لەبورجی تەرازووەوە

ڕۆژنامە نوسەکە: ئامانجتان چییە؟

گیاندارە سەیرەکە: کارەکە هەموی پشت بە مەڵبەندەکە دەبەستیٚ، ئێمە بـە سیسـتەمێکی مەڵبەند(ناوەند)ی هاتووین.

ڕۆژنامەنوسەکە: ئایا من دەتوانم هاوڕێتان بم بۆ هەسارەکەتان؟

گیانداره سه‌یره‌كه: جاره‌كی تر ناتوانی بگه‌ڕێیه‌وه، ئه‌مه‌ش مه‌ترسی بۆ خۆمان دروست ده‌كات (كۆتایی هات).

- ژیانی ئه‌وانه‌ی زه‌ویی یان داگیر كردووه‌، چۆن ده‌ژین؟!

ئه‌وه‌ی جێگای سه‌ر سوڕمانه لێره‌دا، ئه‌وانه‌ی میوانی زه‌وی خۆمانن له‌ژیانه‌كی ئه‌و په‌ڕی پێشكه‌وتو دانو، توانیویانه به داموده‌زگای پێشكه‌وتویان پێش پێشكه‌وتنی مرۆڤ بكه‌ون، وازانراوه، كه به‌ر له‌(٢٠٠٠) ساڵ یان زیاتر له‌مه پێشكه‌وتون، به‌ڵام ئه‌و راپۆرته زانستی یانه ئه‌و پرسیاره ده‌كه‌ن ئایا ژیانی ئه‌وان به‌ر له‌ژیانی زه‌مینی ده‌ستی پێ كردووه، یان ژیانی زه‌مینی پێش ژیانی هه‌ساره‌ی ئه‌وان ده‌ستی پێ كردووه؟

زانیارییه‌كان بۆ ئه‌وه ده‌چن، كه ژیانی ئه‌وان پێش مرۆڤ ده‌ستی پێ كردووه،به‌ڵگه‌ش پێشكه‌وتنی شارستانی ئه‌وانه.

مه‌ڵبه‌نده زانستی یه‌كان ئاماژه ده‌كه‌ن، كه ئاماژه‌كردن بۆ ئه‌و منداڵه ڕوسی یه به‌و لوله‌كه بۆ كاره‌كی بێ هوده‌یی یان ڕێكه‌وت نه‌بووه، به‌ڵكو هۆشیاری دانه‌كه بۆ مرۆڤ،، كه داگیر كردنی ئه‌وان بۆ زه‌وی نزیكه، یان هۆشیاری دانه‌كه به زه‌وی، كه ئه‌وان ده‌توانن به ژماره‌یه‌ك له‌و لوله‌كانه ده‌توانن زه‌وی له‌ناو ببه‌ن، بێ ئه‌وه‌ی پێویست به ئاماده‌كردنی سوپایه‌ك یان بونی چه‌ند پلانه‌كی سه‌ربازی، یان بونی چه‌كی ناوكیو كیمیایی بكات. شایه‌د دانیشتوانی زه‌وی له‌و نامه ناراسته‌كراوه‌یه حاڵی بوبن، كه له‌لایه‌ن ئه‌و زه‌به‌لاحانه‌وه ڕه‌وانه‌كراوه‌و، كه له‌كاتی ون بونی منداڵه‌كه دا زۆر تێك چون.

-(مه‌به‌ست له‌داگیركرنی ده‌فری ئاسمانی بۆ زه‌وی):

زانایان وای بۆ ده‌چن، كه مه‌به‌ستی سه‌ره‌كی ئه‌و گه‌شته ئاسمانییانه داگیر كردنی زه‌ویو له‌ناو بردنی ڕه‌گه‌زی مرۆڤایه‌تییه، ڕه‌نگه له‌ماوه‌ی (٢٠٠ – ٥٠٠) ساڵدا بێته دی.

زانایان جه‌خت له‌سه‌ر ئه‌وه‌ی ده‌كه‌نه‌وه، كه زه‌وی له‌سه‌د ساڵی داهاتودا كه‌شتی تری ده‌فری ئاسمانیو پشكنینی ئاسمانی به‌خۆوه ببینێت.ئاماژه ده‌كه‌ن، كه له‌سۆنگه‌ی هه‌ر

توێژینەوەیەکەوە، کە تایبەت دەبێ بە خەڵکی زەوی‌و چۆنیەتی لەناو بردنیان ئەو داگیر کرنـ (٢٠٠ — ٥٠٠) ساڵ بێت.

زانایان وای بۆدەچن ئامانج لەو داگیرکردنە نەهێشتنی خراپەکارییەکانی مرۆڤ بێ. گرووپـ یەکەمی زانایان پێیان وایە ئەوانە میسالی بن، چونکە ئەوانە هەمیشە هەوڵی لەناوبردنی خرپـ دەدەن لە هەر کوێیەك بێت .

زانایان بۆ ئەمە پشت بە دۆزینەوەی چینەکی بچوك دەبەستن، کە لەساڵی (١٩٥٨ن ـ ئینگلترادا دۆزرایەوە، نامەیەکی تێدا دانرابو (١٥)لا پەڕو نیو دەبوو، بەزمانێ نوسرا بوو کەب زمانی خەڵکی زەوی نەدەچوو، ناوەڕۆکەی ئەوەبوو، کە خەڵکی زەوی خراپەکارن پێویستـ کۆتایی بە خراپەو تاوانەکانیان بهێنرێت. لەنامەکەدا هاتبوو ئێمە لە جیهانەکی غەیری جیهـ ئێوەدا د ،ژین و، قەت ناتوانن بیگەنێ. سەرەتای گرنگی دان بەدیاردە سروشتی یەکان لە سـ (١٩٤٧ن) دادەستی پێکرد،کاتێ فڕۆکەوانەکی ناسراو بەناوی (کینیت ئارنۆلد) ڕایگەیاند، کـ ئەو تەنێکی بازنەیی بینیوە بە دەفرێ چوەو لە نزیك چیای (دینیر) ی واشنتۆن بووە . هەر ـ کاتەوە ڕاپۆرتەکە ناوی نا دەفری فڕۆکە . سەرژمێرەکان ئاماژە دەکەن، کەلێرەدا (.... ڕاگەیاندن و ڕاپۆرت هەیە لە سەر ئەمە، کە جیهاندا ڕاگەیەنراون و، لەمۆزەخانەکاندا بە فەرمی تۆمارکراون.....)[1] .

ئایا دەفری ئاسمانی لە کوردستاندا دابەزیوە؟

بە پێ ی بروسکەی بەڕێوەبەری ناحیەی کەندیناوە (٣١–٣–١٩٦٧ن) بینراوە، کەکەشتی یەکی ئاسمانی سەیر قەبارەکەی دابەزیوە، (٦×٦×٦) م و لەناو کونەکانیەوە دام و دەزگای تـ ئاڵۆز دەبینن و، (٦) گیانداری لەشێوە مرۆڤدا لەوێ دا دەبینن، کەدەجوڵێن، بەڵام نێرو مێـ جیاناکرێتەوە ....[2] .

---

(١) مجلة علوم/ ٥١/ ١٩٩٠م/ ل: ١٨-٢١/ بغداد/ بەکورت کردنەوە .

(٢) مجلة علوم/ ٣٥/ ١٩٨٨/ ل: ١٧/ بغداد سەیر بکە . بۆزانستی پتر بڕوانە ئەم (دوو گۆڤار)دو(السـ- واهل السماء)ء (الله والعلم الحديث)ی عبدالرزاق نوفل .

هـەموو ئـەو بەڵگانە،سـەلمێنەری ئەوەن،کـە ژیـانی زیرەکانـە لـە دەرەوەی زەویـدا هەیـە، لەڕووی لۆژیکیشەوە عەقل نایبڕێ لەو هەموو بونەوەرە گەورەدا، لەناو ئەو هـەموو هەسـارانەدا تەنیا زەوی ژیانی تێدا هەبێ، هەموو هەسارەکانی بونەوەر بێ ژیان بن .

بەم شێوەیە قورئانی مەزن شان بـە شـانی قۆناغـەکانی مـرۆڤ دەڕوات و، لێ ی دواناکـەوێ، بەڵکو تەواوی هەڵەکانی مـرۆڤیش لـە هـەموو بوارێکدا، کـەتێ ی دەکـەوێ ڕاسـتی دەکاتـەوە، ئەمەش مانای وایە تەنیا قورئانە، یاسای ژیانەو، تەنیا لەسایەی ئەودا مرۆڤ لـە ڕاسـتی یـەکانی بونەوەرو ژیان تێ دەگات و، بەختەوەر دەبێت .

(د:مـوریس بوکـای) دەنوسـێ :(لـەکاتێ دا هەڵـەی زانسـتی زۆر گـەورە لـەو دوو سـەدەی ڕابردوودا دەبینین، بەڵام هیچ شوێنەوارێکی هەڵەی لەم شێوانە لەقورئاندا نابینین . بۆیـە ناچـار دەبم لەخۆم بپرسم گەر دانەری قورئان مرۆڤ بوایە چۆن توانیویەتی لە سـەدەی (٧) زاینـی دا، شتێ بنوسێ، کە پێکاو پێکـی زانسـتەکانی تازەبێـت ؟. کـام لێکدانەوەیـەکی مرۆیـی بـۆ ئـەو واقیعەیە دەکرێ ؟ من بڕوام وایە هیچ لێکدانەوەیەك نییە، چونکە هیچ هۆیەکی تایبەتی بۆ ئەوە نابینین، کەکەسایەتی یەکی ناو دانیشتوانی نیمچە دوورگەی عەرەبی، لەکاتی حوکم کردنی شـا داگوبری فەڕەنسی دا واڵێ کردبێ، کە ئەو زانستانەی هەبوو بن، کە هەندێ لەو زانیارییانە بە دە سەدەوە پێش زانستەکانی خۆمان دەکەونەوە)[1] .

قـازی ئـەبو بـەکری بـن عـەرەبی لـە (قـانون التأويـل) دا دەنوسـێ :(زانسـتەکانی قورئـان :(٧٧٤٥٠) زانستـەو بەقەد ژمارەی ووشەکانی قورئانەو چوار جار کەڕەتی خۆی کـراوە، چـونکە هەر ووشەیەك مانای ڕواڵەتی و مانای گیانی هەیە ...).

(سـیوطی) دەڵـێ :(قورئــانی پــیرۆز هــەموو شــتەکی لــەخۆ گرتــووە، لـەبارەی جـۆری زانستەکانیش هیچ بابەتێ نییـە لـە قورئانـدا نـەبێ، لەوێـدا هەیـە : دروسـتکراو، سـەیرەکان و، مەلەکوتی ئاسمانەکان و زەوی و، ئەوەی لە ئاسـۆ دایـەو، لـەژێر خاکدایەو،سـەرەتای دروسـت بوون‌و ناوی فریشتەو پێغەمبەرە ناودارەکان و، بەسەرهاتی گەلانی ڕابردوو وەکو بەسـەر هـاتی

---

(١) مقارنة بين التوراة/ الانجيل/ القرآن والعلم/ ل: ١٧٣-١٧٤/ اصول العقائد في الاسلام/ الموسوي اللاري/ ل: ١٦٧/ ج٢ .

ئادەم و شەیتان .... هتد . باسی دروست بوونی مرۆڤـی تێدایـەو چۆنیەتی مردنـیو، کێشـانی گیانی و، ئەنجا چی سەر دێ و، بەرزکردنەوەی بۆ ئاسمان و .... هتد .وە نیشـانە گـەورەکانی قیامەت و ....)[1] .

بەکورتی قورئان فێرگەی ڕێنومایە، دەستوری ژیانە، لە سایەی ئەودا مرۆڤ مانای ژیـان تـێ دەگات، لە فەلسەفەی بوون حاڵی دەبێت، هەناسەی ئومێدو ئارام و بەختەوەری هەڵدەمژێت .

دەبا قورئان بخوێنینەوە، لە عەمبارە پڕ لە بەهاو بیرو زانستەکانی بکۆڵینەوە، کە ووشـەی خوایین و، بانگێشەمان دەکەن بۆ ڕێنومابونو، هەڵگرتنەوەمان لەسەرەنگرێ بوون و گومڕابوون. با بە چاوەکی سەردەمانە قورئان بخوێنینەوە، نـەك بـە شـێوازی خوێندنـەوەی ئـەو کەسـانەی قورئان وەکو وێردی دەخوێنن و لە گەنجینە بیرو زانستەکەی تێ ناگـەن، ئـەو کەسـەی لەسـەر کەناری دەریایە قولایی ئۆقیانوس نازانێ و، هەرکەس تەنیا لەسەر ئاو مەلە بکات نـاتوانێ دورو مرواری ومەرجانەکانی دەربینیو، بەدەستیان بێنێـت. ئاسـۆی قورئـان فراوانـە، قوتابخانەکـەی دەوڵەمەندە، بەخشینەکەی زۆرە، لەهەر ئاسۆیەکی یەوە بیگـری مـرۆڤ مانایـەکی تـازە لـەژیان فێردەبی، یان بەهایەك، کە گوزارەش لە مانـای ژیـان دەکـات. بەڕاسـتی مـرۆڤ دوور لەزانسـت دەبێتە دڕندەیەك، بەڵکو خراپترین و ترسناکترین دڕندە ﴿أَمْ تَحْسَبُ أَنَّ أَكْثَرَهُمْ يَسْمَعُونَ أَوْ يَعْقِلُونَ إِنْ هُمْ إِلَّا كَالْأَنْعَامِ بَلْ هُمْ أَضَلُّ سَبِيلاً﴾[2].. چـونکەبێ زانسـت کـە لـە قورئانـدا هەڵدەقوڵێ مرۆڤ مرۆڤایەتی خۆیی لەدەست دەدات و، دەکەوێتە نـاو شـەوەزەنگی گـومڕایی و کلۆلی یەوە .﴿ إِنَّ هَـذَا الْقُرْآنَ يِهْدِي لِلَّتِي هِيَ أَقْوَمُ﴾[3]

حەزرەتی عەلی (ر) لە(نهج البلاغـة)دا دەفەرموێ :(ان القران ظاهره انیـق، وباطنـه عمیـق، لاتفنی عجائبه، ولا تنقضي غرائبه، ولا تكشف الظلمات الا به).

(ثم لنزل الكتاب لا تطفأ مصابيحه، وسراجا لا يخبو توقده، وبحرا لا يدرك قعره، ومنهاجا لا يضل نهجه، و مصباحا لا يظلم ضوءه، وفرقانا لا يخمد برهانه، و تبيانا لا تهدم اركانه، وشفاء لا

(١) الاتقان في علوم القرآن/ السيوطي/ج٢/ تعليق:د: مصطفى البغاء/ل: ١٠٣٦.

(٢) سورة الفرقان/ ٤٤

(٣)سورة الاسراء/٩.

تختسى اسقامه، وعزان لا تهزم انصاره،وحقا لا تخذل اعوانه، فهو مصدر الايمان وبجوحته، وينابيع العلم وبحوره، ورياض العدل و غدرانه، واثاثي الاسلام وبنيانه، وادوية الحق و غيطانه، وبحر لا ينزفه المنزقون....).

به‌كورتی له‌م چه‌ند به‌ڵگه زانستی گه‌ردونیه‌ی ڕابردوودا زانیمان، كه قورئان نامه‌ی نه‌مری خودایه، چاوگی بیرو شه‌ریعه‌ت و زانسته‌و، ده‌ستوری ژیانه‌و، شارستانی ئیسلامی له‌سه‌ر ئه‌و دامه‌زراوه‌و، له سایه‌ی ئه‌ویشدا سه‌رجه‌م مرۆڤایه‌تی له زانسته‌كاندا پێشكه‌وت.

خوای گه‌وره ڕاستی فه‌رمووه:﴿ وَنَزَّلْنَا عَلَيْكَ الْكِتَابَ تِبْيَاناً لِّكُلِّ شَيْءٍ وَهُدًى وَرَحْمَةً ﴾ (١).

پاشكۆ:

(چه‌ند موعجیزه‌و به‌ڵگه‌یه‌كی تر له ئاسماندا)، (به‌رگه‌هه‌وا، بایه‌كان، هه‌وره‌كان، هه‌وره‌تریشقه، باران و به‌فرو ته‌رزه) (٢)یه‌كومان (با– هه‌ور– هه‌وره‌تریشقه–باران–به‌فر، ته‌رزه‌به‌شێكن له‌دیارده ئاسمانییه‌كان‌و ئاسمانێكن بۆ زه‌وی:

- با یه كـــان:

١٠٣- با چی یه؟

١٠٤- ئایا بایه یان منتوربه‌كه‌رن

١٠٥- ئایا با هه‌ور هه‌ڵده‌گرێ و په‌یوه‌ندیان به‌یه‌كتره‌وه چیه ؟

١٠٦- باوباران

١٠٧- باو شه پۆله‌كان .

١٠٨- مانای (الحسوم) چییه؟

١٠٩-هه‌وای بالاّ (الهواء الاعلى).

١١٠- (جۆری باكان).

---

(١) سورة النحل/٨٩.

(٢) له‌پێشتر له‌بابه‌تی ئاسماندا باسی به‌رگه هه‌واوچینی ئۆزۆن كراوه/ بۆیه دووباره‌ی ناكه‌ینه‌وه/ وه‌زۆردیاردی تریش هه‌یه له‌ئاسمانه‌كاندا / كه پێشتر هه‌ندێكمان باس كردن وه‌كو كۆڵكه‌زێرینه‌و دیارده‌ی شه‌به‌قی باكور.

١١١- پێشبینی کەش و هەوا .

١١٢-بای سەرو (الرياح العليا)

١١٣- باران بارین بە ئەندازە .

١١٤- پەیوەوندی خۆر بە هەڵم بونەوە.

١١٥- گەردەلولەکان .

١١٦- گەردەلول و ئاگر .

١١٧-: چەند زانستی تر دەخوێنینەوە، وەکو:گواستنەوەی تەنەکان بەهۆی هەواوە. با چییە؟

(الراغب) لەسەر وشەی (الريح) لەقورئاندا دەڵێ :(با هەوای جوڵاوە) . بڕوانە (مفردات الراغب).

ڕاڤەی زانستی :

(با) وا پێناسە دەکرێ، کە جوڵەیەکی ئاسۆیی هەوایەو بەهۆی گۆڕانی پاڵەپەستۆی هەوای بەئاسۆیی و جیاوازی پلەی گەرمایی و ناجێگیربونی هەواوە پەیدا دەبێت. (با) بە پێوانەی بڕەکەی و تیراساکەی دەپێورێت و، بڕەکەی بەگرێ)(knotالعقد) دەپێورێت، کە یەکسانە بە میلەکی دەریایی لە کاتژمێرێکدا و یەکسانە بە (٥١٥،٠م/چ) یان (١،٨٥کم /کات ژمێر) . هەندێ جار بەپێوەری بیۆفۆرت دەپێورێت . بە کارکردن لە ناو و دار و درەخت و کارگە و دوکەڵەکان)[1] .وە بۆ پێوانەی بای سەرو بالۆن و دەزگای بێتەل (R.D.F.))و ڕادار بە تیودولایت ڕادار بەکاردەهێنرێت .

- بایەکان متوربەکەرن:

﴿ وَأَرْسَلْنَا الرِّيَاحَ لَوَاقِحَ فَأَنزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَسْقَيْنَاكُمُوهُ ﴾[2] .واتە : بامان

(١) الانواء الجوية/ د: فياض النجم/ د: حميد المجول/ ل:٤٩/ ط١/ ١٩٨١/ وزارة التعليم العالي والبحث العلمي .

(٢)سورة الحجر/٢٢

نارد به متوربەکەر .ئەنجا ئاومان لەئاسمانەوە بۆ باراندوون پێمان نۆشین. لێرەدا قورئان با بە متوربەکار دەزانێ، ئاوی ئاسمانیش بە ئاوەکی سازگارو پالاوتەو خاوێن دەزانێ بۆ ئاوی ڕووبارەکان و چەمەکان و، کانیاوەکان و ئاوی ژێر زەوی .

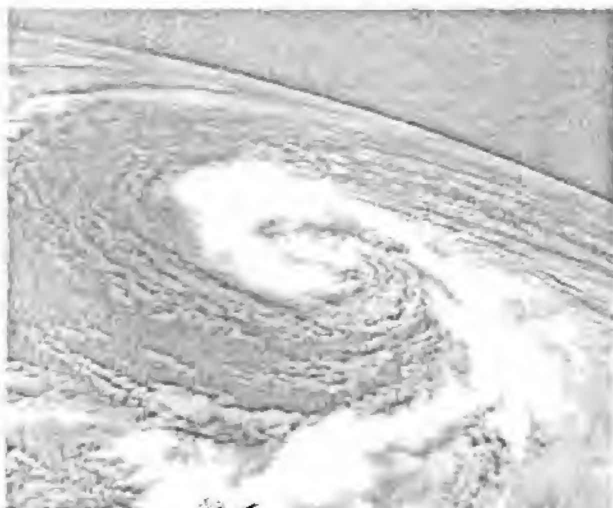
- راڤەی زانستی:

بەڵێ (با) توانایەکی متوربەکەری هەیە و، زۆرێ گژوگیاو ڕووەکەکان متوربە دەکات، ئەنجا هەورەکانیش .

(کە گوڵ پێ گەیشت (پۆرگ) ی نێرە ئەندامی (الاسدیة) درز دەبات و هەڵاڵە بەشێوەی دەنکی بچوکی زەرد لێ ی دێتە دەرێ، لە هەمان کاتیشدا کۆسپ (المیسم) پێ دەگات و لینج ئەبێ تا یارمەتی پێوەلکانی هەڵاڵە بدات، بە گواستنەوەی وردە هەڵاڵە بۆ کۆسپ دەڵێن:(پەڕین–التلقیح) . بەوپێیە ڕووەکیش نێر ئەندام و مێلکەدانی هەیە، واتە :نێر و مێ یەی هەیەو، لەو ڕێگایەوە زۆر دەبێت .یارمەتی دانی ئەو پەڕینەش مرۆڤ و مێروولە و، ئاوو باڵندەو بایە .

(با) بایەخی زۆری بۆ پەڕین هەیە، چونکە یارمەتی گواستنەوەی هەڵاڵە دەدات بۆ شوێنی دور، کاتێ هەندێ لە وردە هەڵاڵەکان دەکەونە سەر کۆسپی گوڵەکان پەڕین ڕوودەدات .

قورئانی مەزن دەفەرمێ :﴿ {سُبْحَانَ الَّذِي خَلَقَ الْأَزْوَاجَ كُلَّهَا مِمَّا تُنبِتُ الْأَرْضُ وَمِنْ أَنفُسِهِمْ وَمِمَّا لَا يَعْلَمُونَ }] [1] . واتە :بێ گەردی بۆ ئەو خوایەی دوانەی لەوەدا دروست کردووە، کە دەیڕوێنن، وە لە خودی خۆتانداوە، لە وەدا نایزانن. (وەکو ئەتۆم و



(١) سورة يس/٣٦

هەورەکان)، کە لەکاتی دابەزینی قورئاندا زانراوە ! .

ئەنجا با هەوری سالب و موجەب متوربەدەکات :(بە هەڵم بوونی ئاو بە هۆی تیشکی خۆر نە دەریاو وشکانی دا لە ڕووی کەشناسی دا و لە ڕووی چالاکی ئابوری دا وەکو کشتوکاڵ و سامانی ئاوی و تەندروستی زۆر گرنگەو، پێوانەی ڕێژەکەی لە پێوانەی بارین دژوارترە بۆیە ژمارەیەکی بڕوا پێ کراوی نییە)[1] .

(ئاو بەهۆی وزەی خۆر لە زەریاکان و دەریاچەکان و ڕووبارەکانەوە دەبێتە هەڵم،چونکە هەڵم لە هەوا سوکترە بەرزی دەکاتەوە بۆ ئاسمان و هەڵمەکە کۆدەبێتەوەو هەور پێك دێنێ و لەگەڵ با لە زەوی دا دەجولێ و، لەدوایی دا ئەو هەڵمە لە شێوەی باران و بەفرو تەرزەو شەونمدا ... هتد دا چڕدەبێتەوە لەسەر زەوی دا).(چالاکی مرۆڤ لە زەوی دا هاوسەنگی تێك داوە، دارستانەکان و دارو درەختی چیاکانیان بڕی، بۆیە ئاو زیاتر لە جۆگەلەکانەوە بڵاودەبێتەوەو، ڕێژەی هەڵم زۆرتر دەبێ و بڕی ئاو لەسەر ووشکانی کەمتر دەبێت)[2] .

(لە ئاخاوتنەکی (الشیخ الزندانی) و (د:فاروق الباز)دا دکتۆر (الباز) ڕایگەیاند، کە با بەهۆی تۆزو خۆڵی ناو هەواو پاشماوەی شوهب و نیازەك متوربەی هەور دروست دەکات و باران دەبارێت)[3]. (فرانك ئالن) دەڵێ:(بەرگە هەوای زەوی، کەدەوری داوە ئاستی گەرمی یەکەی لە سنورێکی گونجاوی ژیاندا دەهێڵێتەوەو، هەڵمی ئاو لە زەریاکانەوە چەند ماوەیەکی دوری کیشوەرەکان هەڵدەگرێت، کەبارانەو دەتوانێ چڕبێتەوەو زەوی لەدوای مردنی زیندوو بکاتەوە. وە باران چاوگی ئاوی سازگارە، گەر نەبوایە زەوی خاڵی و ڕوت و دوور لە هەموو ئاسەوارێکی ژیان دادەبوو، لێرەدا دەبینین هەواو زەریاکان لەسەر زەوی دا هاوسەنگی سروشتی زەوی ڕادەگرن)[4] .

(کاتێ بەهۆی خۆر ئاو دەبێ بە هەڵم و بۆ ئاسمان بەرز دەبێتەوە(با) هەڵی دەگرێ بە **هەموو لایەکدا** بەرەو ژوورو بەرزی دەکاتەوە، بەساردکردنەوەکە هەڵمەکە چڕ دەبێتەوە، گەر **زیاد لەخۆی تێر** بوو دەبێ بە هەور، کاتێ دڵۆپەکانی ئاو دەست بە چڕ بوونەوەو ساردبونەوە

---

(١) **الانواء الجوية/** ل: ٨٥ .
(٢) **مبادیء علم البیئة/** بریج کوبال/ ان بهار دواج/ ت: ریزان محمد صالح/ السید بشیر علی بشیر النعمة/ ١٩٩٠م/ مطبعة دار الحکمة/ ل: ٦٣-٦٥ .
(٣) الموسوعة الذهبیة / ل: ١٢٢.
(٤) الله یتجلی في عصر العلم ل: ٧.

دەکەن، تا ئاستەکی زانراو بۆ خاڵی ووردیلە پەرش دەبنەوە، زۆر نابات گەورە دەبن و جارەکی تریش پارچە پارچە دەبنەوە... لەکاتی ئەو کەرت بونە دا بەکارەبای موجەب بارگاوی دەبنەوەو، ئەنجا بەو کارە سالبەی (با) هەڵی گرتووە جیا دەبنەوە. پاش ماوەیەك هەورەکە بەتەواوی بارگاوی کارەبایی دەبێتەوە .کاتێ هەردوو بارگە لێکتر نزیك دەبنەوە بە هۆی باوە شۆرت ڕوودەدات خاڵی دەبێتەوە لەکارەباو بروسکە ڕودەدات، ئەنجا گرمەی هەور دەبیسترێت... ئەنجا باران دەبارێت)[1].

- **پەیوەندی با بەهەورەوە:**

﴿وَهُوَ الَّذِي يُرْسِلُ الرِّيَاحَ بُشْراً بَيْنَ يَدَيْ رَحْمَتِهِ حَتَّى إِذَا أَقَلَّتْ سَحَاباً ثِقَالاً سُقْنَاهُ لِبَلَدٍ مَّيِّتٍ فَأَنزَلْنَا بِهِ الْمَاء فَأَخْرَجْنَا بِهِ مِن كُلِّ الثَّمَرَاتِ كَذَلِكَ نُخْرِجُ الْموْتَى لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ﴾[2]. واتە: خودایە کە(با) بە مژدە دەنێری لەسۆزو میهری خۆیەوە، هەتا کاتێ هەورەکی قورسی هەلگرتو بۆ شارەکی مردومان نارد، ئەنجا ئاومان لە ئاسمانەوە بۆ ناردو، لەهەموو جۆرە میوەجاتێکمان پێ ڕواند، ئاواش مردوان زیندو دەکەینەوە، شایەد یاد بکەنەوە.

﴿وَهُوَ الَّذِي أَرْسَلَ الرِّيَاحَ بُشْراً بَيْنَ يَدَيْ رَحْمَتِهِ وَأَنزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً طَهُوراً{٤٨} لِنُحْيِيَ بِهِ بَلْدَةً مَّيْتاً وَنُسْقِيَهُ مِمَّا خَلَقْنَا أَنْعَاماً وَأَنَاسِيَّ كَثِيراً﴾[3] . واتە: خوا ئەو خوایەیە بای ناردووە بەمژدە لە ژێر سایەی سۆزی خۆیدا لە ئاسمانەوە بۆ ئاوەکی پاکژ.تاپێی زیندو بکەینەوە شارەکی مردوو بینۆشین بەدروستکراوانمان لەئاژەڵان و خەڵکانێکی زۆر .

بەڵێ باران سەرچاوەی ئاوی شیرین و سازگارەو، ئاوەکی دڵۆپاوو پالاوتەو پاکژو، چاوگی کانیاوو ڕووبارو ئاوە شیرینەکانە بۆ مرۆڤ و گیانداران و ڕووەك، کە با هەڵی دەگرێی و دابەشی دەکات .

لەووشەی (اقلت) دا ئەو مانایە دەبینین، کە هەڵم و هەور لە با سوکترە بۆیە دەتوانێ هەڵی

---

(١) الموسوعة الذهبية/ ل: ١٢٢.
(٢)سورة الاعراف/٥٧.
(٣)سورة الفرقان/ ٤٨-٤٩.

بگرێت، (الراغب) له (مفردات) دا دەنوسێ :﴿ إِذَا أَقَلَّتْ سَحَابًا ثِقَالًا ﴾[1] (اي احتملته فوجدته قليلا باعتبار قوتها واستقللته:رايته قليلا). دیسان دەری دەخات هەورەکان قورسن، ئەمەش ئاماژە بۆ قەبارەو قورسی هەورەکان دەکات .

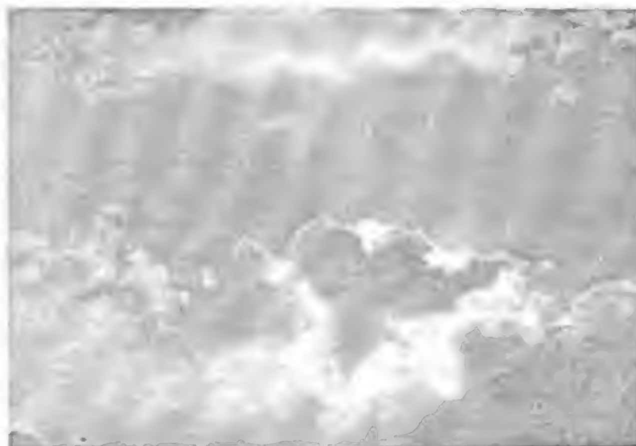
ئەنجا قورئان باسی چڕبونەوەی هەڵم دەکات بۆ دەرکەوتن بە هۆی باوە: (فتثير سحابا). (الراغب) دەنوسی: وشەی (ثار الغبار ونحوهما، يثور ثورا وثورانا: انتشر ساطعا، وقد اثرته قال الله تعالى).

﴿فَتُثِيرُ سَحَابًا﴾[2] ﴿وَاللَّهُ الَّذِي أَرْسَلَ الرِّيَاحَ فَتُثِيرُ سَحَابًا فَسُقْنَاهُ إِلَى بَلَدٍ مَيِّتٍ فَأَحْيَيْنَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا كَذَلِكَ النُّشُورُ﴾[3]/.واتە: خودا ئەو کەسەیە بای ناردووە هەور بڵاودەکات بە ئاشکرایی، ئەنجا ڕەوانەمان کرد بۆ وڵاتێکی مردو، زەویمان دوای مردنی پێ زیندو کردەوە، زیندوکردنەوەش ئاوایە.

بەو پێیە چۆن خودا بە ڕێژنە بارانێ گژوگیا لەبەهاراندا زیندوو دەکاتەوەو سەریان پێ لە زەوی دەردێنێ، لەقیامەتیشدا بە یەك ڕێژنە باران خانەی سەری کلێنچکە (عجب الذنب) بە یەك ڕێژنە زیندوو دەکاتەوە، مرۆڤەکان لەخاك دێنەوە دەر!

چەند واتایەکی زانستی بۆ سەرنجدان؛

(ئەو کەسەی لەوشەی (تثير) ورد دەبێتەوە، دەبینی مانای ئەو لەمانای (فسقناه) بە جیا گوزارش دەکات. وشەی (تثير) واتە: با هەور دوای ون بون ئاشکرا دەکات، پاشان کوێ خوا مەبەستی بێ بۆ ئەوێ ی ڕەوانە دەکات. کەواتە دەبێ ئەو دەرکەوتنە جیابی لەدەرکەوتن و



(١)سورة الاعراف/٥٧.
(٢)سورة الروم/٤٨.
(٣)سورة فاطر/٩

ئاشکراکردنی دوای لێ خورینی هه‌وره‌که له شوێنه‌کی دوری نادیاره‌وه بۆ شوێنه‌کی نزیکی به‌ر چاو. ئایه‌ته‌که لێ خورینی (الاثارة) ریز کردووه‌و دای خستووه، نه‌ك به پێچه‌وانه‌وه، که‌واته: ده‌بێ ده‌رکه‌وتنی هه‌ور، که له‌گۆرینی شوێنی هه‌وره‌وه په‌یدا ده‌بێ له‌مانای ده‌رخستنی هه‌ور له‌لایه‌ن باوه جیا بکه‌ینه‌وه. که‌واته: لێره‌دا ته‌نیا یه‌ك ده‌رخستن ده‌مێنێ بۆ ده‌رخستنی واتای (الاثارة) ئه‌ویش چرکردنه‌وه‌ی هه‌ڵمه بۆ پێك هێنانی هه‌ور.

گه‌ر له‌یادت بێته‌وه هه‌ور ئه‌و هه‌ڵمی ئاوه‌یه، که له‌مه‌وبه‌ر له‌ناو هه‌وادا شاراوه‌بووه‌و تێر نه‌بووه‌و خاڵی بووه له‌ئایۆنه‌کان‌و تۆزو خۆڵ، پاشان له‌کاتی گۆڕانی هه‌وا له‌ڕوی تێربونه‌وه، یان له‌ڕوی رێژه‌ی ئایۆنه‌وه چڕبۆته‌وه‌و ده‌رکه‌وتووه، ئه‌م گۆڕانه (با) ڕۆڵی تێدا بینیوه، ئه‌نجا ڕۆڵه‌که به هه‌ڵگرتنی هه‌ڵم بوبێ بۆ ناوچه سارده به‌رزه‌کان، یان به هه‌ڵگرتنی تۆزو ئایۆنه‌کان بو بێ بۆ ئه‌و ناوچانه، که‌واته: مه‌به‌ست له‌(الاثارة) به هۆی باوه ده‌رخستنی هه‌وره به هۆی چڕبونه‌وه‌ی هه‌ڵم نه‌ك به هۆی گواستنه‌وه‌ی ئه‌و، هه‌ڵم به‌ر له‌وه‌ی (با) بۆ ناوچه‌کانی چڕبونه‌وه هه‌ڵی بگرێ له‌هه‌وای باڵادا شاراوه‌بووه له‌هه‌وادا، کاتێ هه‌ڵی گرتووه‌و چڕبۆته‌وه بینراوه، ئه‌مه‌ش ئه‌و راستی یه ده‌رده‌خات، که ده‌رکه‌وتنی هه‌ور به (الاثارة) جیایه له‌ده‌رکه‌وتنی هه‌ور به (السوق)، هه‌ور تا ده‌رنه‌که‌وێ لێ ناخورێت)[1] .

ئه‌نجا (الاثارة) دراوه‌ته پاڵ (با)و (لێخورین) دراوه‌ته پاڵ خودا، چونکه ته‌نیا ئه‌و هه‌وران‌و باران دابه‌ش ده‌کات به جیهاندا.

-(هه‌ڵم و تیشکی خۆر):

﴿وَجَعَلْنَا سِرَاجاً وَهَّاجاً{١٣} وَأَنزَلْنَا مِنَ الْمُعْصِرَاتِ مَاء ثَجَّاجاً{١٤} لِنُخْرِجَ بِهِ حَبّاً وَنَبَاتاً{١٥} وَجَنَّاتٍ أَلْفَافاً }﴾ [٢] . واته: وه چرایه‌کی دره‌خشانمان دروست کردووه، وه له‌هه‌وری گوشراوه‌وه ئاوه‌کی به رێژنه‌مان باراندووه، تا به هۆی ئه‌و دانه‌وێڵه‌و ڕووه‌ك بروێنن، وه باخچه‌ی پڕو پڕ . لێره‌دا قورئان به پێ ی یاسای رێزکردن (الترتیب) که یاسایه‌کی زانستی یه له‌قورئاندا په‌یوه‌ندی نێوان تیشکی خۆری به هه‌ورو رواندنی ڕووه‌که‌وه به‌ستۆته‌وه. دیاره

---

(١) الموسوعة الذهبية/ ل: ١٢٤ .
(٢)سورة النبأ/ ١٣-١٦

بەتیشکی خۆر هەڵم لەزەریاکانو ئاوی سەر زەوی‌و وشکانی یەوە بەرز دەبێتەوە، دوای گەرم بونی ئەو ئاوانە، ئەنجا ڕووەكو دانەكان بۆ ڕوان پێویستی یان بە (هەواو، خۆراكو تیشك) هەیە.

ڕاڤەی زانستی:

(تیشکی خۆر وەکو چاوگی کەمرۆ موگناتیسی یەکان ڕۆڵەکی تایبەتی بۆ بەردەوامی سوڕی سروشتی لەبونەوەردا لەژینگەی ژیاندا، کە سوڕەکی پێویستە بۆ پاراستنی دەوامی ژیان لە گۆی زەویدا. وەرگرتنی وزەی خۆرو گۆڕینی بۆ وزەی کیمیایی بنەمای پەیدابونی هەرکارلێکردنەکی کیمیایی یە لەژیانی ڕووەکدا – ڕۆشنە پێکهاتن (التركيب الضوئي) –، وە گۆڕینی وزەی خۆری بۆ وزەی گەرمایی لەگریمانە بنەڕەتەکانی سوڕی ئاوە لەسروشتداو نوێ کردنەوەی ئاوی شیرین‌و سازگار لەکیشوەرەکاندا)[1] . مەبەست لە (سحابا) چییە؟!

(بارستایی هەڵمی ساڵانە نزیکەی ($4،47 \times 10^4$) تەنەو، (١٤٪) لەوشکانیەوەیەو، (٢٢٪)ی دەگەڕێتەوە بۆ وشکانی‌و بەشەکەی تر بۆ دەریاکان‌و ئۆقیانۆسەکان دەگەڕێتەوە لەشێوەی باران‌و تەم دا. واتە: بەشی زۆری هەڵمی ئاو لەشێوەی باران‌و تەمدا بۆ ئۆقیانۆس‌و دەریاکان دەگەڕێتەوە، ئەو سوڕەش (٤٠) هەزار ساڵ دەخایەنێت)[2] .

قورئانی مەزن سەبارەت بەم گێڕانەوەیە دەفەرمێ ﴿وَالسَّمَاء ذَاتِ الرَّجْعِ﴾[3]، واتە: سوێند بە ئاسمانی گێڕەوەوە. واتە: ئەو هەڵمەی لەزەوی بۆ ئاسمان بەرز دەبێتەوە لەشێوەی باراندا بۆ زەوی دەگێڕێتەوە، کە بارستاییەکی قورسی هەیەو قورئان بە (الثقال) ناوی دەبات!

با و باران:

﴿وَمِنْ آيَاتِهِ أَن يُرْسِلَ الرِّيَاحَ مُبَشِّرَاتٍ وَلِيُذِيقَكُم مِّن رَّحْمَتِهِ وَلِتَجْرِيَ الْفُلْكُ بِأَمْرِهِ

(١) الانسان والبيئة/ ام. هولي/ جي. رجيها/ جي سلادك/ ت: عصام عبداللطيف/ الموسوعة الصغيرة ٣٩/ ل: ٣٦/ بغداد/ ١٩٧٩م/ .
(٢) الانواء الجوية / ل: ١٥٠ .
(٣)سورة الطارق/ ١١

وَلِتَبْتَغُوا مِن فَضْلِهِ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ﴾[1] واتە: لەبەڵگەکانی خوا ئەوەیە (با) وەکو مژدە دەنێرێ، وە بۆ ئەوەی لەڕەحمەتی خۆی پێتان بنۆشێ‌و، کەشتی (چارۆکەدار) بە فەرمانی ئەو بڕواتو، لەزێدە چاکەیی ئەو سود وەربگرن‌و، شایەد سوپاس گوزاری بکەن.

لێرەدا دەری دەخات (با) یەکان هەڵم‌و هەور دەگوازێتەوەو، هەڵکردنی مژدەی باران بارینی بۆ خەڵك‌و ڕووەك‌و گیانداران پێ یە، تا زەوی زیندو بکاتەوەو، ئاوی شیرین‌و سازگار بە زەوی ببەخشێت‌و، سوڕی ئاو نوێ بکاتەوە. ئەمەش مایەی سوپاس گوزاری یە بۆ خودا، کە خاوەنی ئەو هەمو چاکە نەبڕاوانەیە بۆ ئادەمیزاد. ﴿حَتَّى إِذَا أَقَلَّتْ سَحَاباً ثِقَالاً﴾[2]. بەڵێ هەوا یان با هەڵم‌و هەورە قورسەکان هەڵدەگرێ‌و، بۆ وڵاتانیان دەگوازێتەوە، مە بارستایی ساڵانەی (٤٧ر ٤× ١٠ ٤) تەنە!

ڕاڤەی زانستی

(هەر چەندە هەڵمی ئاو لەهەوادا لەچاو غازەکانی تر ڕێژەی کەمەو تەنیا (٠٣٪)یە کە چی بۆ پەیداکردنی کەش‌و هەوا و گواستنەوەی وزە لەزەوییەوەو بۆ زەوی لەشێوەی وزەی بینراوو نەبینراودا میکانیزمی هەوای زەوی‌و ئاوییە. بڕی ئەو ئاوەی یەك باو گەردەلولی هیلی یەکسانی هەڵی دەکات (١٠) تەن دەبێ‌و، ئەو بڕە وزەیەی فڕێ ی دەدا لەوزە (٤٠٠) بۆمبای هایدرۆجینی دەبێ لەڕاددەی (٢٠) میکا تەنداو، تەنیا (٧٪)ی وزەکە بۆ (با) دەگۆڕێت..بۆ نمونە هەوری بازرگانی لەسەر کیشوەرەکانی بازنەیی پانی (٣٠) دا وزەیەك دەگوازێتەوە بە قەد وزەی هەمو بایەکانی زەوی بێت).

وە بۆ گەورەیی‌و قورسی هەڵم‌و هەورەکان کە (با) هەڵی یان دەگرێ‌و دەیانگوازێتەوە (بڕی ئاو لەهەوردا (اگم/م٣) و ئەستوری هەور لەسەر هەردو جەمسەرەکان (٨)کم‌و لەسەر هێڵی یەکسان (١٦)کم دەبێت). (ئەم چڕی ئاوە لەهەوری تەنك‌و ساردا بۆ (٣،٠گم/م٣) کەم

(١)سورة الروم/٤٦.

(٢)سورة الأعراف/٥٧

دەبێتەوە، بەڵام لەهەوری کەڵەکە (الرکامیه)ی چالاکدا (٥٠ – ١٠کگم/م٣)[1] . وەکو قورئان باس لەهەوری کەڵەکە دەکات: ﴿ثُمَّ يَجْعَلُهُ رُكَاماً﴾[2]. وە داهاتو باسی دەکەین. بەم شێوەیە قورئان بەر لەزانستی نوێ ئاماژەی بۆ هەمو لایەنە گەردونیەکانو، دیاردەکانی گەردونی کردووە، ئەمەش موعجیزەیەکی گەورەیە بۆ پێغەمبەر–د.خ – لەکاتێکدا نەخوێندەوار بووەو، لەسەدەی (٧) ی زایینی دا ژیاوە، دور لەهەمو قوتابخانەو شارستانی یەك!

(با و شەپۆلەکان):

﴿هُوَ الَّذِي يُسَيِّرُكُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ حَتَّى إِذَا كُنتُمْ فِي الْفُلْكِ وَجَرَيْنَ بِهِم بِرِيحٍ طَيِّبَةٍ وَفَرِحُواْ بِهَا جَاءتْهَا رِيحٌ عَاصِفٌ وَجَاءهُمُ الْمَوْجُ مِن كُلِّ مَكَانٍ وَظَنُّواْ أَنَّهُمْ أُحِيطَ بِهِمْ دَعَوُاْ اللّهَ مُخْلِصِينَ لَهُ الدِّينَ لَئِنْ أَنجَيْتَنَا مِنْ هَـذِهِ لَنَكُونَنِّ مِنَ الشَّاكِرِينَ﴾[3]. واتە: خودایە، کە لەوشکانیو دەریادا دەتانڕوێنێ، هەتا کاتێ، کە لەکەشتی دانو بایەکی باش دەتانڕوێنێ (وپاڵ بە چارۆکەکەوە دەنێ)، لەناکاو گەردەلولێ هاتو شەپۆل لە هەمو لایەکەوە هاتنو وایان زانی تازە لەناو چون، ئەو کاتە لەخوا پڕ بە دڵ لەخوا دەپاڕێنەوە، کە دێن بۆ ئەوە ئەگەر تۆ ڕزگارمان بکەیت ئێمە کەسانێکی سوپاس گوزار دەبین.

لێرەدا قورئان بەر لەهەمو شتێ دەری دەخات، کە خودا ناسی غەریزەیەکی بەهێزە لەدەرونی مرۆڤدا، کە خوایەك دروست کەرو بە دەسەڵات هەیە لەبونەوەردا، دەتوانێ هەمو کارێ بکات. وەکو(دیکارت)ی فەیلەسوف دەڵێ:)من کە هەست بە ناتەواوی خۆم دەکەم لەهەمان کاتدا هەست بە زاتێکی کامڵو تەواو دەکەم، ناچارم بڕوام وابێ، کە ئەو زاتە کەماڵە لەهەمو سیفەتەکانیدا کە خودایە ئەو هەستەی لەمندا ڕواندووە[4] .

ئەم هەستە بەرزە لەکاتی ساغیو خۆش گوزەرانی مرۆڤی بێ بڕواو بڕوا کزدا کز دەبێ، یان بزر دەبێت، بەڵام لەکاتی کارەساتو بەڵاو نەخۆشی دا مرۆڤ ئەو سەرەڕۆییو لەخۆبایی بونەی،

---

(١) الانواء الجوية/ ل: ١٥٠- ١٥١ بەدەسکارییەوە .
(٢)سورة النور/٤٣
(٣)سورة يونس/٢٢
(٤) وجود الله/ يوسف القرضاوي/ ل: ١٩ .

کە پەردەی دڵی داپۆشی وە ڕادەماڵرێ‌و هەست بە کەمی‌و لاوازی خۆی دەکات‌و بە ملکەچی یەوە هاوار لەخوا دەکات فریای بکەوێت، کە هێزی بێ سنورە !

(پیاوێ لەپێشەوا سەید جەعفەری سادق –ر– پرسی لەبارەی خوداوە؟ ئەویش فەرموی: ئایا سواری کەشتی بوویت؟ وتی: بەڵێ، فەرموی: ئایا قەت وا بووە جارێ لەجاران بایەکی گەردەلولی هەڵی کردبێ بۆ سەرتان؟ وتی: بەڵێ. فەرموی: ئایا بێ هیوا بوویت لەکەشتی یەوانان‌و هۆیەکانی ڕزگاربون؟ وتی: بەڵێ. فەرموی: ئایا بە دڵتدا هات لێرەدا کەسێ هەیە دەتوانێ فریات بکەوێ گەر بیەوێ؟ وتی: بەڵێ. فەرموی: ئەمە خودایە)[1] .

(جۆرج بۆشی) باوك، کە ئەو کاتە جێگری سەرۆکی ئەمریکی دەبێ وەکو لەیاداشتەکەیدا گێڕاویەوە بەشداری لەبە خاك سپاردنی جەنازەی (بریجنیف) دەکات وەکو خۆی دەی گێڕێتەوە: من لەگەڵ سەرکردەکانی کرملین‌و سەرکردەو نوێنەرە سیاسی یەکانی چەندان وڵاتی جیهان لەبەردەم جەنازەی گەورەی سۆڤیەتی وەستابوم، کە ئەو کاتە لوتکەی بێ بڕوایی جیهانی بوو، ئەوکاتە هەستمان بە سامی مردن کرد، هەمان کات خێزانی (بریجنیف) هات لەبەر دەم دارمەیتەکە دانیشت، هات شێوەی خاچی لەسەر سنگی کێشاو، دەستی بەرز کردەوە بۆ سەرکردەی بێ بڕوایی جیهان دەپاڕایەوە، ئەو کاتە زانیم مرۆڤ لەئاین نییە دەرباز بونی...)[2] .

لەهەمان کاتیشدا قورئان ڕاستی یەکی زانستی دەرخستووە، کە لێرەدا پەیوەندی یەکی توند لەنێوان (با)و شەپۆلە دەریایی یەکان‌و زەریایی یەکانەوە هەیە.

ڕای زانستی:

(زانستی نوێ سەلماندویەتی، کە شەپۆلە دەریایی یەکان جوڵەیەکی لوتکەیی یەو، ئاو لەدەریاوە بە هۆی هەڵکردنی باوە لەئاراستەیەکەوە هەڵدەستێ، دیسان‌و هەڵکشان‌و داکشانی ئاوی هەیە، ئەو شەپولانە هەیە بومە لەرزەی دەریایی پەیدای دەکات، ئەو شەپولانە بە درێژایی ڕوی دەریا بە خێرایی یەکی تایبەتی دەڕۆن، کە چی ئاو بە ئاراستەی لوتکەیی (الرأسي) بە هەر

---

(١) هەمان سەرچاوە/ ل: ٢٢ .

(٢) التمدن الاسلامي/ محمد تقي المدرسي/ ل: ٢٧٢/ ط١/ ١٩٩٢ .

جێگایەکدا بێ بە توندی بەرز دەبێتەوە، بە چەند ژمارەیکی تایبەتی دا لەهەر کاتەکی دیاری کراودا بێ، بۆیە دەبینین هەر شەپۆلەو خێرایی تایبەتی خۆی هەیە لەبڵاوبونەوەداو، لەرەکانی فراوانی دیاری کراوی خۆی هەیە. نێوانی هەر دو شەپۆلێك پێ ی دەگوترێ: درێژی شەپۆل. هەریەکێ لەو خاسیەتانە پەیوەندی یان بە (با) و قوڵایی ئاوە هەیە، لێرەدا جۆرە شەپۆلێکی دەریایی هەیە دەتوانرێ بکرێ بە نیشانەیەك بۆ هاتنی رەشەبای دەریایی، ئەو ئاوەی بە درێژایی دەریا تەنی شەپۆلەکەی لەگەڵدا ناگوازرێتەوە، بەڵکو هەر بەشەی لەرێرەوێکی نیمچە بازنە یی دا دەجولێ‌و، پشت بە هێڵی رێرەوی شەپۆلەکە دەبەستێ، چونکە لەکۆتایی جوڵە بازنەیی یەکەیدا زۆر لەشوێنی بنەرەتی خۆی نزیك دەکەوێتەوەو، لادانی بچوکی ئاو بە ئاراستەی بڵاوبونەوەی شەپۆلەکەدا روودەدات. هەندێ جار بایەکە هێور دەبێتەوەو، دەریاش ئارام دەبێتەوە، بە تایبەتی لەناوچەکانی هێلی یەکساندا، کە بە ناوچەی (الركود) ناسراوە، واتە: (نیشتن = وەستان)، یان لەناوچە بازنەیی یەکاندا، کە پاڵەپەستۆی هەوایی بەرز زاڵ دەبێ بە سەریدا. لەوی دا شەپۆل نییەو ئاوەکە وەستاوەو کەشتی چارۆکەدار (الشراعية)، کە بەکار هاتووە ناجولێت، هەر چەند پێغەمبەر – د.خ – بەو ناوچانەدا نەگەراوە کەچی قورئان ئەم جۆرە بارودۆخانەی باس کردووە، کە لەناو زەریادا روودەدات. ﴿إِن يَشَأْ يُسْكِنِ الرِّيحَ فَيَظْلَلْنَ رَوَاكِدَ عَلَى ظَهْرِهِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّكُلِّ صَبَّارٍ شَكُورٍ﴾ [1].واتە: گەر بیەوێ(با) دەوەستێنێ‌و لەسەر کەشتی یەکە دەوەستن، لەوانەشدا چەند بەڵگەیێ هەیە بۆ هەمو کەسێکی خۆراگرو سوپاسگوزار.

ئەو شەپۆلانەی رەشەباو گەردەلولی خۆجێ یی (المحلي) لەگەڵدایە لەسەرکەناردا بە زۆری **بەرزبونەوەی** ئاستی دەریایی گشتی لەگەڵدا هەیە، ئەو بەرز بونەوەیە بە هەڵکشانی رەشەبای **(المد العاصفي)** ناسراوە. بە زۆری بەرز بونەوەی ئاو لەناو کەشدا کتو پر دەبێ‌و، هەندێ جار **گەر بای پێچەوانە** هەڵبکات، یان پشتی بگرێ شەپۆڵەکان نامێنن، گەر بایەکە بە ئاراستەی **شەپۆڵەکانەوە** بێ فراوانتر دەبێ، دەکرێ بایەکە شەپۆلەکان پێچەوانە بکاتەوە، گەر بە **لادانەکی نیسبی هەڵبکات)** [2] .

---

(١)سورة الشورى/٣٣.
(٢) الموسوعة الذهبية/ ل: ١٢٧ .

(بایەکان بە گشتی)

بەر لەهەمو شتێ بایە بەرزەکان هەیە(الرياح العليا) لەهەوای سەرودا، کە لەهەموی ڕێکترە، چونکە کەمتر بەرەو ڕوی لێ خشاندن دەبێتەوە. لەوانەش بای فیشکەدار(النفاثة)، کە دوپشتێنەی لەدەوری زەوی دا یەکێکیان (تروبوبوز)ەو ئەوی تریان لەناوچەی نیمچە بازنەیی دایە. بەرزی لەنێوان (٨ – ١٥کم) لەسەر زەوی یەوە، لەعێراقدا لەبەرزایی نزیکەی (١٥کم) دایەو، لەنزیك هێڵی پانی (٢٤) دایە لەزستانداو خێرایی لەهەندێ جاردا (١٠٠) گرێیەو، لەنێوان هێڵی پانی (٣٠ – ٥٠) پلە دایە. هەندێ زانایان بڕوایان وایە پەیوەندی قوڵی بە گێژەلۆکەی هەورە تریشقەو تۆزو خۆڵەوە هەیە، یان ڕودانی تۆرنادۆ (گەردە لولی وشکانی)یەوە.

لێرەدا بای فیشکەداری خۆرهەڵاتی هەیە لەنزیك هێڵی پانی (١٥)دا لەبەرزایی (١٦کم) لەهاویندا، نەخوازەلا لەئاسیادا.وە پێشتێنەی بای بەهێز لەچینی (تە حروريە) داو چینی ناوەڕاستدا هەیەو، لەسەروی بازنەی جەمسەری باشورەوە هەیە لەبەرزایی (٢٥ – ٣٠ کم(داو لەشەوی جەمسەریدا دەردەکەوێ. گەرم بونی ناچونیەکی بەشەکانی زەوی بە گەرمایی خۆر بە هۆی کاریگەری لاری تەوەرەی زەویو جیاوازی دوری زەوی لەخۆرەوە لەماوەی ساڵێکداو سوڕی زەوی‌و، جیاوازی بەش بونی ناوچە وشکانی یەکانو ئاوییەکان، هەمو ئەو شتانە بە فراوانی تەوژمی هەڵگرتن (التيار الحمل) پەیدا دەکەن لەدەوری زەوی دا لەشێوەی پشتێنەدا، بە تایبەتی لە هێڵی یەکساندا، تەوژمەکانی دوایی شێ (الرطوبة) هەڵدەگرن، بە هۆی بای سەرو بۆ باکورو باشوری هێڵی یەکسان دەگوازرێتەوە، بەڵام لەناوچەکانی جەمسەریدا هەوای ژێرەوە زۆر ساردو وشكو قورسە، بۆیە بۆ هێڵی پانی ژێرەوە دادەبەزێ، ڕەنگە ئەو بارستایی یە هەوایی یە بە تەریبی هێڵی درێژ بڕوات، بەڵام ڕاستی یەکە وانییە، چونکە زەوی بە دەوری خۆیدا دەخولێتەوەو، گوڕی گۆشەیی (الزخم الزاوي) ڕەهای تەنۆلکەی هەوایی ناگۆڕە، چونکە خێرایی سەرەتایی تەنۆلکە هەوایی یەکان بە پێی جێگای لە هێلەکانی پانی دا دەگۆڕێت. هەوای تەك جەمسەرەکان خێرایی یەکەی سفرەو، لەهێڵی یەکساندا (١٧٠٠کم/سەعات).

دیسان ڕابردو باسمان کرد، کە تەوژمی زەریا پەیوەندی توندی بە سوڕی گشتی هەواوە

هەیە. هەرچەندە هەوای گازی زۆربەی وزە لەهێڵی پانی نزمەوە بەرەو هێڵی پانی بەرز دەگوازێتەوە. تەوژمەکانی زەریاش هەمان مەبەست ئەنجام دەدات، سەرباری گۆڕانکاری گەرمیو ئاوی لەنێوان هەواو ئۆقیانۆسدا بە سەر ڕودا، کە هەردو لا لێك جیا دەکاتەوە هۆی سەرەکی تەوژمی ئۆقیانۆس جیاوازی چڕی یە، بە هۆی جیاوازی پلەی گەرمیو سوێریەکەیو هۆی باوە. وە ڕێڕەوی جوڵەکەی هێزی کریولیو شێوەی قوڵاییو هێڵی کەنارەکانو هێزی سەرەتایی، کەدەیوروژێنێ دیاری دەکات. جولەی فراوانی ئاوی زەریا کە بای خۆجی یی (المحلي) دیاری دەکات بە تەوژمی ڕامالەر(التیارات المنجرفه) ناسراوە نەك تەوژمی ئۆقیانۆسی. بە ڕونی لەپشتێنەکانی خۆر ئاوا لەنیوە گۆی باشوری دا دەردەکەوێت. لێرەدا پەیوەندییەکی قوڵ لەنێوان سوڕی گشتی باو تەوژمەکانی زەریا دا هەیە، نەخوازەلا لەهێڵی پانی ناوەڕاستو خوارەوەدا.

لەنیوە گۆی باکوردا ئاراستەی تەوژمەکانی ئۆقیانۆس وەکو میلی سەعاتەو، لەنیوە گۆی باشوردا پێچەوانەی ئەوەیە. دەبێتە هۆی گواستنەوەی ئاوی سارد بەرەو هێڵی یەکسان لەتەك کەنارەکانی خۆرهەڵاتی ئۆقیانۆسەکانداو دەبێتە هۆی گواستنەوەی ئاوی گەرم بەرەو جەمسەرەکان لەتەك کەنارەکانی خۆرئاوای ئۆقیانۆسەکان، بە زۆری تەوژمی ئۆقیانۆس دەپچڕێ، بە تایبەتی لەهێڵی پانی باڵادا، کە بارستایی کێشوەری پەیدای دەکات. ئاوی سارد بە قوڵی دادەبەزێ بەرەو هێڵی یەکسان دەڕوات. بای ئاسایی، کە بەسەر هەندێ کەناری کێشوەرەکاندا هەڵدەکاتو هێزی کریولی دەبنە هۆی لادانی ئاوی سەر ڕوی گەرم بۆ دوری کەنارو، ئەنجا ئاوی سارد لەقوڵایی یەوە بەرز دەبێتەوە.

ئەم دیاردەیە ڕۆڵی باڵا دەبینێ لەزۆر کردنی تەمو گەشەپێدانی ژیانی ئاوی لەو ناوچانەدا. بەهۆی ساردی ئاوی سەر ڕوو زۆری خوێی کانزایی، کە لەقوڵایی دا هەڵگیراوە، لەمانەش کەنارەکانی باشوری خۆرهەڵاتی دورگەی عەرەبو، کەنارەکانی سۆماڵو مەغریبو کالیفۆرنیاو شیلیوباشوری خۆرئاوای ئەفریقیا، بۆیە دەوڵەمەند ترین ناوچەی دنیان لەسامانی ماسی دا)[1] .

ئەگەر لەم ئایەتە بڕوانین قورئان پەیوەندی قوڵی نێوان سوڕی زەویو شەوو ڕۆژو کەشتیو

---

(١) بەدەسکارییەوە لەالانواء الجویة/ ل: ٢٢٣- ٢٢٩ وەرگیراوە .

ده‌ریاو سامانی ئاوی‌و باران‌و هه‌ورو باو ڕووه‌ك‌و گیانداران به یه‌کتر ئاماژه پێ ده‌کات: ﴿إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضِ وَاخْتِلاَفِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَالْفُلْكِ الَّتِي تَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِمَا يَنفَعُ النَّاسَ وَمَا أَنزَلَ اللّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِن مَّاء فَأَحْيَا بِهِ الأرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَبَثَّ فِيهَا مِن كُلِّ دَآبَّةٍ وَتَصْرِيفِ الرِّيَاحِ وَالسَّحَابِ الْمُسَخِّرِ بَيْنَ السَّمَاء وَالأَرْضِ لآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ﴾[1]..واته: له‌دروست کردنی ئاسمانه‌کان‌و زه‌وی‌و جیاوازی شه‌وو ڕۆژداو، ئه‌و که‌شتی یه‌ی به ده‌ریا دا ده‌ڕوات بۆ سود گه‌یاندن به خه‌ڵك، وه له‌و ئاوه‌ی له‌ئاسمانه‌وه ده‌باری‌و زه‌وی پێ زیندو ده‌بێته‌وه له‌دوای مردنی داو، وه هه‌مو گیانداره‌کی تێدا بڵاو ده‌کاته‌وه‌و، گۆڕینی بای ده‌سته مۆکراو له‌نێوان ئاسمان‌و زه‌وی دا چه‌ند به‌ڵگه‌یێ هه‌یه بۆ گه‌لێ گه‌ر تێ بگه‌ن.

(الزمخشري) له (الكشاف) دا ده‌نوسی: ﴿وَمِنْ آيَاتِهِ أَن يُرْسِلَ الرِّيَاحَ مُبَشِّرَاتٍ وَلِيُذِيقَكُم مِّن رَّحْمَتِهِ وَلِتَجْرِيَ الْفُلْكُ بِأَمْرِهِ وَلِتَبْتَغُوا مِن فَضْلِهِ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ﴾[2]..بای باشورو باکورو بای خۆر هه‌ڵات هه‌یه. که بای ڕه‌حمه‌ته، چه‌ند مه‌به‌ستی له‌ناردنی دا هه‌یه، وه‌کو مژده‌ی باران‌و پێ نوشینی نیعمه‌ت، که بریتی یه له‌باراندنی باران‌و پیت‌و فه‌ڕ، که به‌دوای دا دروست ده‌بێ‌و، گوشادی‌و بۆنی خۆش‌و...بۆنی ناخۆش لا ده‌بات‌و، تۆوان بڵاوده‌کاته‌وه‌و، شتی تریش)، به‌ڵام (بای خۆر ئاوا – الدبور –) له‌ناو به‌ره[3] . به‌م شێوه‌یه (با) ڕه‌حمه‌تێکی خوایه، به‌ڵگه‌یه‌که له‌به‌ڵگه ئاسمانی‌و زه‌مینی یه‌کانی ئه‌وو، سوده‌کی زۆری بۆ ژیان هه‌ڵگر تووه‌و، گه‌ر با نه‌بوایه ژیانیش نه‌ده‌بو، بۆیه پێویسته مرۆڤ بیر له‌و هه‌مو به‌هرانه بکاته‌وه‌و، سوپاس‌و ستایش بۆ خوا بکات، که ئه‌و هه‌مو چاکانه‌ی له‌گه‌ڵدا کردووه. وه له‌قورئاندا (با) به کۆ هاتووه (الريح – الرياح) چونکه بایه‌کان زۆرن. (لێره‌دا بای جیوستروفی هه‌یه، که بای سوڕی زه‌مینی یه. بای لێك خشاندن (الا حتكاكية) هه‌یه، که کار له‌بای خۆجێ ی ده‌کات وه‌کو بای دۆڵ‌و نشێوه‌کان‌و شنه‌ی وشکانی‌و ده‌ریایی. بای خۆجێ یی یه‌کان (المحلية) هه‌یه، که له‌هێواشی‌و توندی داجیا خۆی ده‌نوێنی‌و له‌چینی بای لێك خشاندنه‌کانه‌و

---

(١)سورة البقرة/١٦٤

(٢)سورة الروم/٤٦

(٣) به هه‌ندێ ده‌سکارییه‌وه وه‌رگیراوه .

دوریەکەی سنوردارەو، بەرزو نزمیو دابەش کردنی ئاوو وشکانی رۆڵەکی باش لەوەدا دەبینێت هەندێکیان ڕۆژانەیەو هەندێکی تریان وەرزییە. بای ڕۆژانە جیاوازی پلەی گەرمی پەیدای دەکات لەمیان وشکانیو ئاودا، کە پێ ی دەوترێ شنەی وشکانیو دەریایی، یان لەنێوان قەد پاڵی چیاکانی بەفراویو دۆڵەگەرمەکاندا ڕودەدات وەکو بای کتباتیکی. یان لەنێوان قەد پاڵی چیاکانی سارد لەشەواندا و گەرم لەڕۆژاندا ڕودەدات، وە لەنێوان دۆڵەکاندا ڕودەدات وەکو شنەی چیاو دۆڵەکان یان بە دابەزینی هەوای وەستاو لەکۆتایی چیادا پەیدا دەبێ بە هۆی بەربەستە چیاییەکان لەبەردەم تەوژمی ئەودا، وەکو بای فون لەئەلبو جینوك لەکەنەداو ئەمریکادا و ڕەشەبا لەکوردستانو عێراقدا. لێرەدا وەرزە باش هەیە، کە لەگەڵ سیستەمی کەشو هەوادایە وەکو بای هەرمتانی زستانی وشكو خۆڵاوی لەکینیادا، کە لەبیابانی گەورەوە دێو، قەتیس هەوای بازنەیی گەرمو شێدار لەباشوردا پەیدا دەکات.

بەڵام لەبەهاردا بەرزایی هەوای نیمچە بازنەیی بۆ باکور هەوراز دەباتو، بای سیرو کۆی گەرمی لەگەڵدایەو بەسەر دەریای سپی ناوەڕاستدا ڕەت دەبێو لەئیسپانیادا بەلفیش ناسراوە. دیسان بای (خەماسین)ی خۆڵاوی ووشك لەمیسرو سۆداندا. لەهەر ناوچەیەکی دنیادا بە ناوی جیاجیای خۆجێ یی ناودەبرێت. ئەم بایە بۆ چالاکی کشتوکاڵیو پیشەسازی تەندروستی لەناوچەکەدا، هەندێ لەوانە زوقمو تەنو پیس بونو خۆڵی تێدایە. بۆ نمونە بای باکوری کەناری بیرۆ ئاو بەرز دەکاتەوە لەقوڵایی کەنارەوە، کە دیاردەی ئیکمان کاری تێ دەکاتو، پڕە لەفۆسفۆرو نایترۆجین، ئەمانەش ژیانی ئاوی ئاوەدان دەکەنەوەو ماسی زۆر دەکەن، کە بڕبڕەی پشتی ئاوی ئەوێیە، بەڵام گەر بایەکە پێچەوانە هەڵبکات سامانی ئاویو ئابوورییەکەی قڕ تێ دەخات). دیسان بای پێچەوانە هەیە، بای جەمسەری هەیە، وەرزە با هەیەو، بای ئەلخەماسینو شەرجیو قیبلیو شوهەیلیو گڕەباو بای هەمە ڕۆژە هەیە.گەردەلولی بازنەیی هەیە، کە بارستایی هەوای یە بە دژواری لەناوچەیەکی بچوکدا هەڵدەکات، کە لەچەند مەترێ تا دەیان کیلۆ مەترێ ناوچەکە دەگرێتەوە .

گڕە با (الريح الحرارية)، کە لەعێراقدا گەردەلولو تۆفانو بۆرانی هەورە تریشقەی لەگەڵدایە، بە تایبەتی لەپایزو بەهاردا، بای ڕویی(السطحية)ی گەرمو شێدار لەباشوری خۆرهەڵاتداو بای زۆرو ساردو وشك لەباکوری خۆرئاوادا هەڵدەکاتو، هەواکە ناجێگیر دەبێو، هەوای قورس

دەكەوێتە سەر هەوای سوك، تەوژمی هەڵگرتن بە توندی دروست دەبێ‌و، بۆرانی بروسكەو گەرمی‌و خۆڵاوی تۆرنادۆ لەئەمریكادا پەیدا دەكات. دیسان هەور لەگەڵ ژوورو ناڕوات بەڵكو لەگەڵ بای گەرمدا دەڕوات[1] .

كارەساتی گەورەی رەشەبایەكی گەورە، نزیكترین نمونەمان، كە تەلەفزیۆن و كەناڵە ئاسمانیەكان پیشانی دا ئەوەبوو كاترینای ئەمریكای گرتەوەو ویلاتەكەی خاپوركردو بەكارەساتەكی گەورەی سروشتی بۆئەمریكا دانرا، ئەمەش لەمانگی (٨–٢٠٠٥ز) دابوو.

ئەنجا گەردەلول و گێژەلۆكەو بۆران (الاعصار) هەیە، كەشێوانی كەش وهەوا پەیدای دەكات، هەرچەندە لەچاو بەرزو نزمایی یەكانی هەوایی ناوچە فێنكەكان ڕادەی بچوكە، كەچی لەڕووی تێكدان و وێرانكارییەوە، كە بای سەخت و بارانی زۆرو سەرماو بەفری لەگەڵ دایە زۆر گرنگە .

وە تائێستاش نازانرێ چۆن دروست دەبێ و هەڵدەكات، ئەم جۆرە بایە لەناو بەرانە لەقورئاندا بە ووشەی تاك هاتوون، وەكو بای (عاد) :﴿ وَأَمَّا عَادٌ فَأُهْلِكُوا بِرِيحٍ صَرْصَرٍ عَاتِيَةٍ{٦} سَخَّرَهَا عَلَيْهِمْ سَبْعَ لَيَالٍ وَثَمَانِيَةَ أَيَّامٍ حُسُوماً فَتَرَى الْقَوْمَ فِيهَا صَرْعَى كَأَنَّهُمْ أَعْجَازُ نَخْلٍ خَاوِيَةٍ{٧} فَهَلْ تَرَى لَهُم مِّن بَاقِيَةٍ{٨}] [2]. واتە: بەلام عاد بەبایەكی سەخت لەناوچون، حەوت شەوو هەشت ڕۆژان یەك بەدوای یەكدا لەسەریان بوو، خەڵكەكەت دەبینی مردوون وەكو لقە دار خورمایەكی رزیویان لێ هاتووە، ئایا پاشماوەیان دەبینیت؟!

﴿فَأَرْسَلْنَا عَلَيْهِمْ رِيحاً وَجُنُوداً﴾ [3]. واتە :باوو سوپامان ناردە سەریان[4] .﴿ اشْتَدَّتْ بِهِ الرِّيحُ﴾ [5]. واتە : بای لەسەر سەخت و توند بوو لەڕۆژەكی گەردەلولی‌و باكۆردا.....

---

(١) الانواء الجوية/ ل: ٢٥٤ ـ ٢٥٧ بە دەسكاری‌و كورت كردنەوە .

(٢)سورة الحاقة/٦ـ٨.

(٣) الاحزاب/٩.

(٤) تەنها ئەو ئایەتەی مەبەستە ماناكراوە! ئەمەش دووبارە بۆتەوە!

(٥)سورة إبراهيم/١٨.

چەند زانستێ لەمەر گەردەلولەکان

(١) بای (الحسوم) چیە ؟

(د:محمد جمال الدين الفندى) ناوچەی بازنەیی (الجبهة المدارية) ی دۆزییەوە، کەنزمایەکانی خەماسینی لەبەهارداو لەسەر دا پێك دێ و، هەواکەی زۆر گەرمەو، بە (الحسوم) یان خەماسین ناسراوە، کە خۆڵ و تۆزی ئەو گەردەلولە دەڕواتە ناو چاوەکان و لوت و گوێچکەو قوڕگەکانەوە . هەندێ جار ئەم گەردەلولە دەگاتە بەڵتیق لە باکوردا، ئەو پەڕی گەرمی دەگاتە (٤٨) یان پتر لەسێبەردا و، پلەی شێداریشی دەگاتە (٢٪) کە ئەو پەڕی ووشکیەو، دەبێتە هۆی لەناوبردنی ڕووەك و گیانداران بێ جیاوازی، بەتایبەتی گەر خێرایی زۆرتر بێ و، ماوەکەی درێژ بێ و، تیژیەکەی توند بێت .

(الحسومات) چەند ماوەیەکی گەردەلولی گەرمە، کەلە وەرزی خەماسینی دا هەڵدەکات لە خۆر هەڵاتی ناوەڕاستدا، ئەو ڕاستی یە لێکدانەوەی ئەم بایە موعجیزەیەمان بۆ ڕوندەکاتەوە، کە گەلی عادی لە ناوبردووە، وەکو لەئایەتی ڕابردوو باسکراوە.

(٢) گەردەلولەکان و ئاگر :

﴿أَيَوَدُّ أَحَدُكُمْ أَن تَكُونَ لَهُ جَنَّةٌ مِّن نَّخِيلٍ وَأَعْنَابٍ تَجْرِي مِن تَحْتِهَا الأَنْهَارُ لَهُ فِيهَا مِن كُلِّ الثَّمَرَاتِ وَأَصَابَهُ الْكِبَرُ وَلَهُ ذُرِّيَّةٌ ضُعَفَاء فَأَصَابَهَا إِعْصَارٌ فِيهِ نَارٌ فَاحْتَرَقَتْ كَذَلِكَ يُبَيِّنُ اللهُ لَكُمْ الآيَاتِ لَعَلَّكُمْ تَتَفَكَّرُونَ﴾ [1] ..واتە : ئایا کەس هەیە لە ئێوە پێ ی خۆش باخچەیەکی خورماو ترێ ی هەبێ و، لەناو ئەوێ دا هەموو جۆرە میوەجاتەکی هەبێ توشی پیربوون بو بێ و منداڵی بچوکی هەبێ، ئەنجا گەردەلولەکی گڕاوی بێت بیسوتێنێت، ئاوا خوا بەڵگەکانی خۆی ڕون دەکاتەوە شایەد بیر بکەنەوە !(ابن عباس) دەڵێ.(اعصار فيه نار : اي ريح فيه سموم شديدة) واتە : گەردەلولەکی گرداو گەرم و بەتین .

---

(١)سورة البقرة/٢٦٦.

ڕاڤەی زانستی

گەردەلولـەكان چـەند جۆرێكیـانن وەكـو : گـەردەلولی بازنـەیی (الاعاصـیر المداریـە – تایفونات)،كەلەئەمریكادا پێ ی دەوترێ (هەریكان) لە ناوچـەی دەریـای عـەرەبی دا بـە وەرزە گەردەلول ناسراوە .

توندترین گەردەلولەو لەنزیك هێڵی پانی (٢٠) دا لەناوچـەی بـای بازرگـانی لـە زەریاكانـەوە هەڵدەكات، كە پلەی گەرمی هەوا (٢٧)° وزۆر شێ دارە .

ئەو گەردەلولانە زۆر بە خێرایی بەرەو كەنارەكانی خۆرهەلاتی كیشوەرەكان گەشە دەكـات و، وزەی زۆری لـە چڕبونەوەی بـڕی زۆری هـەڵمی ئـاو وەردەگـرێ، كـە هـەور بـەكاری دێنـێ، بەجولاني بەرەو باكورو باشوری هێڵی یەكسان هێزی كریولی پتر دەبێت و، گێژەلۆكەیی یەكـەی زۆر زیاد دەكات و شەپۆلی دەریایی بۆ (١٠)م بەرز دەكاتەوە، كەبای سەختی هەنـدێ جـار (١٠) گرێ ی و بـارانی زۆری نزیكـەی (٢٥ملم/سـەعات) كـاری تـێ دەكـات . زۆر جـار، كەهەڵدەكات كەشتی یەكان نقوم دەكات و ناوچە كەناریـەكان ڕدەمـاڵێ و، كاولكاریـەكی زۆر بـەدوای خۆیـدا بەجێ دێڵێ . یەكێ لەو گەردەلولانە لە تشـرینی دووەمـی (١٩٧٠) دا كـەنارەكانی بەنگلادیشـی گرتەوە (٢٠٠) هەزار كەسی نقوم كردو زیانەكی دارایی بێ شوماری لێدا.

لەسەرەتای ئابی (١٩٨٠) گەردەلولی (ئەلین) دووورگەی كـاریبی وئـەمریكای گرتـەوە، بـووە هۆی كوشتنی سەدان كەس و زیانی ماددی ملیارەها دۆلار. خێرایی بایەكە (٢٠٠) گرێ بوو. زۆر جار ئەو گەردەلولانە خۆرهەلاتی ئاسیا و ئەمریكاو ئەفریقاو هیند دەگرنەوە، بەتایبەتی هاوینەو پایز . زۆر نزیكە گەردەلولەكی لەو چەشنە نیوە دوورگەی عەرەبی بگرێتـەوە و گـەلی (عـاد) ی لەناو بردبێت. ئـەو وزە گـەرمییـەی لـە گەردەلولـەكی مـام ناوەنـدە دەردەپـەڕێ لەیـەك ڕۆژدا بەقەدەر (٤٠٠) بۆمبای هایدرۆجینی لەجۆری عەیار (٢٠) میكاتەن لەماددەی(T.N.T) دەبێت، تەنیا (٣٪) نیوە تیرەی گەردەلولەكە لەنێوان (١٠٠–٣٠٠) كم دەبێ و هەورو بارانی بەتریشـقەی سەختی لەگەڵ دایە، كەلوتكەكەی (١٥) كم دەبێ و باران و بای سەختی لەگەڵ دایـەو، بـەهۆی مانگی دەستكردەوە دەتوانرێ بەئاسانی وێنەی بگیرێ، تەمەنی ژیانی یـەك ڕۆژ تـا یـەك مـانگ

دەخايێنێت . هۆى ئاگادارى زويى بۆ هاتنى زۆرە، لەوانە مانگى دەستكردى ئاوو هەوا. كەوێنەكانى بۆ زەوى دەنێرێتەوەو، ئەو ناوچانە دەست نيشان دەكات، كەپێيان گوزەر دەكات[1] .

ئەنجا بۆران و گەردەلولى هەورە گرمە (الزوابع الرعدية) هەيە، قورئانى مەزن دەفەرموێ: ﴿ وَأَنزَلْنَا مِنَ الْمُعْصِرَاتِ مَاءً ثَجَّاجًا﴾[2].واتە: لە هەورە گوشراوەكانەوە ئاوى بەرێژنەمان بۆ باراندون . وشەى (المعصرات) لاى (الراغب) لە (المفردات) ى دا بە دوومانا دێ :(١). واتە: ئەو هەورانەى بە باران دەگوشرێن .(٢): ئەو بارانەى گەردەلول لەگەلْ خۆى دا دێنێت. ديارە هەردوو ماناكان ڕاستن، هەورەكان وەكو چۆن ئەسفەنجێكى پڕ لە ئاو دەگوشى ئاويان لێ دێ. ئاوا هەورەكان لە كاتى گوشين دا ئاويان لێ دێت . وشەى (العصر) واتە: گوشين .

وەكو لە سوڕەتى يوسفدا هاتووە :﴿ إِنِّي أَرَانِي أَعْصِرُ خَمْرًا﴾[3]. واتە : من شەراب دەگوشم . ديسان (المعصرات) ڕەنگە لە (اعصار) ەوە هاتبێ واتە: گەردەلول . ئەمەش موعجيزەيەكى ئەدگارە بۆ قورئان، كەلەيەك وشەدا چەندان ماناى زانستى ببەخشێ.

ڕاڤەى زانستى بۆ ئەو جۆرە تريشقەيە ئەوەيە :

(گەردەلولى هەورە تريشقەيى :ئەو گەردەلولەيە دەنگى گرمەو بروسكەكەى لەسەر ڕوى زەوى هەست پێ دەكرێو، ژمارەكەى بە (٤٤) هەزار گەردەلول مەزندە دەكرێ لە ڕۆژێكدا . ئەمە جۆرێكە لە هەورەكى كەڵەكەى باراناوى (السحب الركامية الممطرة). زۆر جار تاكێكە و تيرەكەى (١٥)كم وبەرزايى (١٢)كم دەبێت لەسەر دەرياچەكان و چياكاندا دروست دەبێ دەفەرى دەبێت . يان لەشێوەى ديوارەكى مارپێچى و لولدا دەبێ، وەكو لە گەردەلولى بازنەيى دا دەيبينين. يان هەندێ جار لە شێوە كۆمەڵە چيايەكدا بەهۆى باى بەرزەوە بەرەو ناوچە ساردەكان دەڕوات .

ئەو هەورە كاتێ گەشە دەكات، كە هەوا لە چينە بەرزەكاندا ناجێگرو ساردو وشكەو چينى

---

(١) الانواء الجوية/ سەرچاوەى رابردو/ ل:(٢٧١ـ ٢٧٦) بە كورت كردنەوە .
(٢)سورة النبأ/١٤.
(٣)سورة يوسف/٣٦.

خوارەوە شێ دارو گەرمە (وەکو لەکاتی هێرشی هەوایی جەمسەری بۆ سەر دەریای گەرم ڕوودەدات). هەورەکە بە تەوژمەکانی هەلگرتن (تيارات الحمل) یان بە هەلگرتنی ناچاری (الحمل القسري)گەشە دەکات، بەهۆی بونی بەرزو نزمی زەمینی و هۆی تردا. وەکو چۆن لە گەردەلولی بەرزونزمیەکاندا ڕوودەدات . ئەو هەورەیە وزەی خۆی لە ماتە گەرمی وەردەگرێ بۆ چڕ بونەوە، وە لە بەستنی لە هیکرای دڵۆپە ئاوە فرە ساردبووەکان، ئەنجا سوکیو خێرایی پتردەبێ و لوتکەکەی دەگاتە چینی (الطخر ومناخية Tropopause)، چونکە لوتکەکەی بەهۆی جێگیر بوونی چینی تەخرۆیی بەشێوەی لاوەکی پەرت دەبێتەوەو سندانە(Anvil) پێك دێنێت. بای ژووری لوتکەکانی هەڵدەگرێ دوور لە هەورەکەو، هەورەکی ناڕاست (سحاقا كاذبا) پێك دێنێت .

دەتوانرێ قۆناغەکانی گەشەکردنی هەور سۆراغ بکرێ، هەر لەو کاتەدا لە هەوری کەڵەکە (الركامية) ی چالاکی لیوار تیژەوە دەست پێدەکات، ئەنجا زۆر نابات لێوارەکانی دەبیەستێ و، ئەنجا دەشێوێت، پاشان کارەباو بەفر بەهۆی خێرا بەستنی ئەو دڵۆپە زۆر ساردانە دەست بە پێکهاتن دەکەن، چونکە توێکڵی دەرەکی ئەو دڵۆپانە بەر لەناو جەرگەیان دەیبەستێ، ئەنجا دەتەقنەوەو تەڵەزمی بچوکی بارگە موجەب پێك دێنن و بەهۆی تەوژمەکانی هەلگرتن بۆ ژووروی دەبەن، بەڵام بەشە قورسەکەی دڵۆپە پاش ماوەکان بارگە سالبن، بۆیە بەرەو خوارەوە دەکەون ئەو تەڵەزمو پارچانە خۆراك بە دڵۆپەکانی تر دەدەنو دەیانبەستن[1].

قورئانی مەزن لەبارەی ئەم جۆرە هەورە دەفەرمێ :﴿ أَوْ كَصَيِّبٍ مِّنَ السَّمَاءِ فِيهِ ظُلُمَاتٌ وَرَعْدٌ وَبَرْقٌ﴾. [2]. لێرەدا وشەی (الصيب) و (السماء) و (الظلمات) و (الرعد) و (البرق) چەند مەتەڵەکی زانستی قورئانین، پێویستی یان بە ڕاڤەی وردی زانستی ئەزمونی نوێ هەیە بۆ هەڵهێنان و ڕونکردنەوەیان .وشەی (الصيب) واتە : (صاب – يصوب) (يصوب اي ينزل) .

لە زمانی عەرەبی دا بۆ بارانەکی ڕێژنەو زۆر بەکاردێت وەکو:(الزمخشري)لە (الكشاف) دا ئاماژەی پێ کردووە.

---

(١) الانواء الجوية/ ل: ٢٧٦- ٢٧٧ سەیر بکە .

(٢)سورة البقرة/١٩

(السماء) واتە چینی سەروو . (ظلمات) واتە: تاریکی یەکان . (الرعد) دەنگی هەورد .(البرق) بروسکەی هەورە . بەو پێیە (السماء) پارچەی بچوکی بارگە موجەبە، کەبەهۆی تەوژمی هەڵگرتن بۆ سەرەوە دەچن . بەڵام (الصیب) دڵۆپە قورس و سالبەکانن، کە بەرەو خوارەوە دادەبەزن . (الظلمات–الرعد–البرق)ئاماژەن بۆ سەرچاوەی کارەبا لەو هەورەدا . (الظلمات) شۆڕتەکانە، کەکارەبای هەور بەتاڵ دەبێت و تاریکی پەیدا دەبێت . ووشەی (الظلمات) بە (جمع–کۆ) هاتووە، چونکە چەند جارێ کارەبایەکە بە تاڵ دەبێتەوە. (الرعد) دەنگەکەیە، (البرق) بروسکەو ڕوناکی کارەباکەیە .

ڕاڤەی زانستی بۆنەمە:

(بەڵام سەرچاوەی کارەبا لەو هەورەدا ...... سەربارى زۆری سەرچاوەکان، کە دەتوانن هەور بارگاوی (شەحن) بکەن، بەڵکو وەکو دیارە هەر هەموویان پێکەوە کارەکە ئەنجام دەدەن، تا ڕێگای دروست کردنی ئەو بڕە زۆرەی وزەیی کارەبایی بەو خێرایی یە بەر جەستەیە ڕاڤە بکات .لەکاتی ڕابردنی پریشکی کارەبایی دا لەنێوان لوتکەی هەورو بنکەکەیدا، یان لەنێوان بنکەو زەوی دا هەوا، کە لەڕێڕەوی بارگە کەدا زۆر گەرم دادێ و دەکشێ و دەنگی هەور (الرعد Thunder) پەیدا دەکات .

بەڵام ئەو ڕوناکیەی پەیدا دەبێ پێ ی دەووترێ بروسکە(البرق Lightning) . تەوژمی کارەبایی یەکەی زۆر بەرزەو دەیان هەزار ئەمپێر دەبێ لە چرکەیەکدا .بەتاڵ کرد کردنەوەی ئەم کارەبایە دەزگای بێ تەل دەشێوێنێ . وەتوانراوە لەڕێگای ڕاداری کەش ناسی بەسەر کەوتویی ئەو هەورە تاوو توێ بکات ...)[1].

دیسان گەردەلولی سێ یەم هەیە بە گەردەلولی زەمینی (القمعیة-تۆرناردۆ) ناسراوە . کەلە سەر ووشکانی ڕوودەدات و، هەندێ زیان دروست دەکات و، بەخێرایی (١٠٠–٢٥٠م/چ) دەڕوات. زۆری خۆڵ و زیندەوەری ورد هەڵدەگرێ و، ساڵانە (١٥٠) جار لە چیای ڕوکی ئەمریکاد

(١) هەمان سەرچاوە/ ل: ٢٧٧- ٢٧٨بە کورت کردنەوە .

ڕووده‌دات، وه له ئوسترالیادا هه‌یه . به‌لام له‌عێراقدا ده‌گمه‌نه. به‌شه‌کی تر گێژه‌لۆکه‌ی ئاوه(اعصار الماء)، له گه‌رده‌لولی زه‌مینی چالاکی که‌متره و، به‌زۆری له‌که‌ناره‌کاندا ڕووده‌دات له‌ئاسیاو ئه‌مریکادا . گه‌رده‌لولی تۆزو خۆلیش هه‌یه (الزوابع الترابیة)، که‌بارسته‌ی هه‌وایه‌کی پیسی خۆلاوی یه‌و، پڕه له‌که‌رسته‌ی ئه‌ندامی‌و، بای ڕوپی (السطحیة) هه‌ڵی ده‌گرێ، ئه‌مه‌ش له‌کاتێکدا خێرایی له(١٠) گرێ پتره .

له خاکی ووشك و خۆلاوی دا هه‌ڵده‌کات وه‌کو عێراق و پاکستان و لیبیا و باکوری چین . زۆر جار گه‌رده‌لولی هه‌وره تریشقه‌ی له‌گه‌ڵدایه، وه‌کو له‌مایسدا له‌به‌غدادا ڕووده‌دات. له‌مانگی ته‌موز له ناوه‌ڕاست و باشوری عێراقدا زۆر ده‌بێت . له‌به‌هاریشدا له‌ناوه‌ڕاستدا زۆر ده‌بێت . که‌م وایه له‌کیلۆمه‌ترێ زۆرتر بێت . گه‌ر لم و زیخی له‌گه‌ڵدابێ پێ ی ده‌وترێ گه‌رده‌لولی لماوی، که‌به‌رزی له(٢٠٠)م زۆر تر نابێت . له‌بیابانی گه‌وره‌و سۆداندا زۆره .

ئه‌و گه‌رده‌لوله زیانی زۆره بۆ ته‌ندروستی چونکه خوێ و گه‌ردی ڕوشێنه‌ری تێدایه بۆ کۆئه‌ندامی هه‌ناسه‌و، ئه‌نجا به‌کتریا . پاشان خاك ده‌ڕوتێنێته‌وه و شار پیس ده‌کات[1] . به‌لام له ناوچه کشتوکاڵی و پڕ له‌دارو دره‌خته‌کان که‌م ڕووده‌دات .

پێغه‌مبه‌ر ـدـخ ـ فه‌رمویه‌تی :(اتقوا الذر فان فیه النسمة). واته : خۆت له خۆڵ و تۆز بپارێزه چونکه زینده‌وه‌ری تێدایه . (وه‌کو میکرۆب و به‌کتریاکان) . ئه‌م فه‌رموده کتێبی (القران والطب /ل ٩٣)دا هێناویه‌وه . باسی نه‌کردوه کێ گێڕاویه‌وه . سه‌یری (النهایة /ابن الاثیر)کرد فه‌رموده‌ی تر هاتووه له‌م باره‌وه:(تنكبوا الغبار فان منه تكون النسمة).سه‌یری وشه‌ی (النسمه)بکه .

له(النهایة/ابن اثیر)دا(الذر:تۆزقاڵی به‌ر ڕۆژێیه)، که له‌ده‌لاقه‌وه دێته ژوره‌وه ده‌بینرێت .(النسمة) به هه‌موو زینده‌وه‌رێ ده‌وترێت.وه وشه‌ی (العاصف) له ئایه‌تی :﴿ رِيحٌ عَاصِفٌ﴾ [2]. له (مفردات الراغب) دا به‌واتای بایه‌کی تێك شکێنه‌ر هاتووه که‌وه‌کو کای لێ ده‌کات وه‌کو له

---

(١) الانواو الجویه/ ل: ٢٧٩- ٢٨٢ به کورت کردنه‌وه.

(٢)یونس/٢٢.

قورئاندا هاتووە ﴿كَعَصْفٍ مَّأْكُولٍ﴾ [1].

- هەوا تەنەکان دەگوازێتەوە:

﴿وَلِسُلَيْمَانَ الرِّيحَ عَاصِفَةً تَجْرِي بِأَمْرِهِ إِلَى الْأَرْضِ الَّتِي بَارَكْنَا فِيهَا ﴾ [2]. واتە: وە سولەیمان بای توندوتیژی هەبو بە فەرمانی ئەو دەڕۆیی لەو زەوییەدا کە پیتو فەرمان تێد کردووە ﴿وَلِسُلَيْمَانَ الرِّيحَ غُدُوُّهَا شَهْرٌ وَرَوَاحُهَا شَهْرٌ وَأَسَلْنَا لَهُ عَيْنَ الْقِطْرِ.] [3] واتە: سولەیمان بای هەبو ڕۆیشتنی بەیانیانی مانگە ڕێیەك بو، ڕۆیشتنی ئێوارانی مانگە ڕێیەك بو، وە بۆمان تواندەوە مسی تواوە.

بێگومان مرۆڤایەتی زۆر شارستانیو ژیاری مەزنی بە خۆوە بینیوەو، لەناوچۆ، کە لەئاستی پێشکەوتنی تەکنەلۆجی سەدەی (٢٠ – ٢١) دا بو بێت، لەوانەش چاخی سولەیمان بوو، کە تاك جەمسەری حوکمی جیهانی ئەو سەردەمەی دەکرد. لەو سەردەمەدا ئەم شارستانیە لەهەمو بوارێکدا پێشکەوتو بووە، لەبواری تەکنیکیو، هونەریو، گواستنەوەو، زانستی گیانیو، سەربازیو، سیاسیو ..هتد دا، دادگەریو ئاسایش تەواوی جیهانی گرتبۆوە. وەکو لەسوڕەتی (السبأ/١٢ –١٣)دا ئاماژەی بەو پێشکەوتنانە کردووە.

یەکێ لەو بوارانە گواستنەوە بووە بە هەوا، یان با. دیارە هەوا هەڵمو هەورەکان دەگوازێتەوە. دیسان باڵندەکان﴿أَلَمْ يَرَوْا إِلَى الطَّيْرِ مُسَخَّرَاتٍ فِي جَوِّ السَّمَاءِ مَا يُمْسِكُهُنَّ إِلاَّ اللَّهُ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ﴾ [4]. واتە: ئەوە بۆ سەیری باڵندە ناکەن لەهەوای ئاسماندا دەستەمۆ بون، تەنیا خودای بەزەیی ڕایاندە گرێ، بە ڕاستی لەمەدا چەند بەڵگەیێ هەیە بە بڕواداران. وە مێروەکان هەڵدەگرێ: ﴿يَوْمَ يَكُونُ النَّاسُ كَالْفَرَاشِ الْمَبْثُوثِ﴾ [5]. واتە: لەو ڕۆژەدا خەڵکی وەکو پەپولەی پەرشو بڵاون(لەهەوادا).

---

(١)سورة الفيل/٥.
(٢)سورة الأنبياء/٨١
(٣)سورة سبا/١٢
(٤)سورة النحل/٧٩
(٥)سورة القارعة/٤

﴿وَأَرْسَلَ عَلَيْهِمْ طَيْراً أَبَابِيلَ{٣} تَرْمِيهِم بِحِجَارَةٍ مِّن سِجِّيلٍ{٤} فَجَعَلَهُمْ كَعَصْفٍ مَّأْكُولٍ﴾ (١). واته: كۆمه‌ڵه باڵنده‌یه‌كمان نارده سه‌ریان به‌ردی قوڕیان تێ ده‌گرتن، وه‌كو كای خوراویان لێ ده‌كردن. لێره‌دا ئاماژه ده‌كات به گواستنه‌وه‌ی هه‌ندێ نه‌خۆشی وه‌كو سوورێژه‌و ئاوه‌ڵه كه به‌سه‌ر سوپای ئه‌بره‌هه‌دا هات‌و له‌ناوی برد.(طيرا ابابيل) یان به‌مانای پەله‌وه‌ری پۆل پۆل دێ، كه قوڕی میكرۆباوییان هه‌ڵگرتووه بۆ ناو ئه‌و سوپایه. بۆ زانستی پتر سه‌یری (الإعجاز الطبي في القرآن/ د. السيد الجميلي) بكه.

﴿فَبَدَّلَ الَّذِينَ ظَلَمُواْ قَوْلاً غَيْرَ الَّذِي قِيلَ لَهُمْ فَأَنزَلْنَا عَلَى الَّذِينَ ظَلَمُواْ رِجْزاً مِّنَ السَّمَاء بِمَا كَانُواْ يَفْسُقُونَ..] (٢)،واته: دامان به‌زانده سه‌ر ئه‌وانه‌ی سته‌میان كرد سزا له ئاسمانه‌وه)، كه (تاعون)بووه‌و، هه‌وا میكرۆبه‌كه‌ی ده‌گوازێته‌وه. (السماء) لێره‌دا ئاماژه‌یه بۆ هه‌وا. باڵنده به هۆی باڵه‌كانی به هه‌وادا ده‌فڕێ: ﴿وَلاَ طَائِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ﴾ (٣)، بۆنمونه: كۆتر له‌هه‌ر باڵێكدا (٢٣) شاپه‌ڕی هه‌یه‌و (١٢)ش له كلكیدایه، كه به هه‌موویان پاڵ به باوه ده‌نێن بۆ ئه‌وه‌ی پاڵ به باڵنده‌كه‌وه بنێت، بۆ ئه‌و لایه‌ی كه ده‌یه‌وێ، كۆمه‌ڵه شاپه‌ڕی كلكیش توانای نیشتنه‌وه‌ی سوك‌و ئاسان ده‌كات. وه‌كو نیشتنه‌وه‌ی فڕۆكه له‌فڕۆكه‌خانه‌داو، بر هه‌ڵفڕین‌و پێچ كردنه‌وه‌ش له‌هه‌وادا یارمه‌تی ده‌دات. ئه‌نجا باڵنده سوكه‌و، زۆر ئه‌ندامی نییه، وه‌كو ددان‌و میزڵدان، وه‌چاوی ورد بینی یه‌و له‌شی ته‌شیله‌یی یه، هه‌مو ئه‌وانه‌و چه‌ندانی شتی تر فڕینی ئاسان ده‌كه‌ن، وه‌كو ئه‌مانه هه‌موویان چه‌ند سوده‌كی (با) بون، كه خوداوه‌ند وه‌كو به‌هره‌یه‌كی گه‌وره به مرۆڤو گیانداران‌و ڕووه‌كی به‌خشیوه!

وه‌كاتێ خودا ئیلهامی دروست كردنی فڕۆكه‌ی خسته هزری مرۆڤه‌وه، توانی له‌سه‌ر شێوه‌ی باڵنده‌دا فڕۆكه دروست بكات‌و، شێوه‌یه‌كی ته‌شیله‌یی‌و، په‌روانه‌و، باڵی بۆ دابین بكات. په‌روانه‌ی فڕۆكه‌كه‌ی به ماتۆڕێكه‌وه به‌ستەوه، كه بیسوڕێنێته‌وه‌و پاڵ به هه‌واوه بنێ بۆ پشته‌وه‌و، ته‌زویه‌كی بای توند په‌یدا بكات كه كار بداته‌وه، واته: به خێرایی یه‌ك بۆ پێشه‌وه پاڵ به فڕۆكه‌كه‌وه بنێ له‌گه‌ڵ ته‌زوی هه‌واكه‌دا بگونجێت. پاشان مرۆڤ فڕۆكه‌ی جێتی بێ په‌روانه‌ی داهێنا، كه له‌خێرایی ده‌نگداو، به‌ڵكو خێراتریش له‌و بێت. ماتۆڕێكی مزراحی بۆ

---

(١)سورة الفيل/٣ ــ ٥

(٢)سورة البقرة/٥٩.

(٣)سورة الأنعام/ ٣٨.

دروستکرا، کە هەوا بر ژوورەوە ڕابکێشیٚ و یارمەتی سوتانی سوتەمەنی ناو ماتۆڕەکە بدات، بەو سوتانە قەوارەی غازەی گەرمە سوتاوە گەورە دەبیٚ و، بەرهەمی ئەو سوتاوەو هەو نەسوتاوەکەش لەکونێکی تەسکی ماتۆڕەکە دێتە دەرەوە، بە پێچەوانەوە فڕۆکە بۆ پێشەوە دەردەپەڕێت، وەکو دەرپەڕینی فتبۆلٚ! ئیمرۆ زانست دەڵیٚ: مێش ١٨کم/لەسەعاتێکدا بە هەوادا دەڕوات. فڕۆکە بە خێرایی (٨٠٠)کم/س. فڕۆکەی فیشکەدار خێرایی (٢٠٠٠کم/س). دەنگ خێرایی بە هەوادا (١٢٠٠کم/س). بەڵام لەباڵندەدا (داڵ) لەسەعاتێکدا (٨٦)کم دەبڕێت.

سەردەمی سولەیمانیش (با) هۆیەك بووە بۆ گواستنەوە، کە سولەیمانی بە شام گواستۆتەوە. بەڵام چۆن؟ ئەوە خودا دەزانێت! بەڵام لەبەیانی یەوە تا ئێوارە ڕێگای دومانگی بڕیوە، گەر مرۆڤ بە پیادە بڕوات، یان بە سواری. مرۆڤ بە پیادە (٥)کم دەبڕیٚ لەسەعاتێکدا، بە ئەسپ گەر بەهێواشی بڕوات (٦) کم/س دەبڕیٚ، بەڵام گەر بە ئەسپی غاردەر بڕوات (٣٠)کم دەبڕێت لەسەعاتێکدا[1] . وە یەکەم کەس کە پێوەری بای دۆزییەوە زانای ئینگلیزی ڕۆیەرت هۆك بو لەساڵی (١٩٦٧ز)دا. ئەم با پێوانە فنجانی ئەلەمنیۆمیان هەیە بە چەرخێکەوە بەستراون، کە لەگەڵ هەڵکردنی بادا دەخولێنەوە، تا با خێراتربێت خێراتر دەخولێنەوە. بەمە ڕاددەکەی دەپێوریٚ، کە خێرایی چەندە لەسەعاتێکدا. خوای گەورە ڕاستی فەرمووە: ﴿ إِنَّا كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَاهُ بِقَدَرٍ ﴾[2].

---

(١) معجزة القرآن والطوفان بين العلم والايمان/ المهندس سعد حاتم محمد مزرة/ ط١/ ١٩٩٥/ بغد ل: ٧٣– ٧٤ سەیر بکە .

(٢)سورة القمر /٤٩.

- هـه‌وره‌كـان:

١١٨- هه‌وره‌كان چین؟
١١٩- هه‌ور هه‌ڵم دروستی ده‌كات
١٢٠- جۆری هه‌وره‌كان.
١٢١- ماناى (السحاب الركامى).
١٢٢- ماناى (فيبسطه في السماء).
١٢٣-
١٢٤ -ماناى (كيف يشاء).
١٢٥- ماناى (فيصيب به).
١٢٦- ماناى (الودق).
١٢٧- ماناى (البرد).
١٢٨- ماناى (من خلاله).
١٢٩- ماناى (من جبال).

هەور چییە؟

﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُزْجِي سَحَاباً﴾[1]. واتە: ئەوە نابینی خودا پاڵ بە هەورەوە دەنێت ﴿حَتَّى إِذَا أَقَلَّتْ سَحَاباً ثِقَالاً﴾[2]،.واتە: هەتا گەر (با) هەورەکی قورسی هەڵگرت. ﴿هُوَ الَّذِي يُرِيكُمُ الْبَرْقَ خَوْفاً وَطَمَعاً وَيُنْشِئُ السَّحَابَ الثِّقَالَ﴾[3]،.واتە: وە هەوری قورس دروست دەکات. (الراغب) دەڵێ: (السحاب: ئەو هەورەیە ئاوی تێدا بێ یان تێدا نەبێت). وە (السحاب) بە (الغمام) هاتووە ﴿فِي ظُلَلٍ مِّنَ الْغَمَامِ﴾[4]،.

بە (المزن) هاتووە. ﴿ءَأَنتُمْ أَنزَلْتُمُوهُ مِنَ الْمُزْنِ أَمْ نَحْنُ الْمُنزِلُونَ﴾[5]، . (المزن) لای (الراغب) هەورەکی بریسکەدارە. وە بە (الصيب) هاتووە، بە (المعصرات) هاتووەو زۆر ناوی تری هەیە.

هەور لەڕاڤەی زانستیدا

(هەور: کۆبونەوەی دڵۆپەکانی ئاوە، یان تەنۆلکەی بەفری یە، یان ئاوێتەی هەردولایە، بەهۆی سوکی یان سەر هەوا دەکەون، بەهۆی بەرکەوتنی خۆر پێیان، کە دەیدەنەوە دەبینرێ.

هەور دیاردەیەکی بینراوی بزوتنەوەی شێوانە لەهەوادا، کاتێ گەشە دەکات، کە بە شێوەی نیمچە ئەدیباتیکی هەوای گەرم بۆ چینە بەرزەکانی هەوا بەرز دەبێتەوە، کە بەهۆی پاڵەپەستۆوە چۆتە ناو یەکترەوە، ئەنجا سارد دەبێتەوەو، تێر دەبێ‌و، هەندێ جار فرە تێر دەبێت، پاشان لەسەر تەنۆلکە تۆزەکان چڕ دەبێتەوە تا دڵۆپە هەورەکان پێک بێنێ، یان لەسەر ناوکەکانی بەفر کۆدەبێتەوە، تا پلەی کەمتر لەسفردا تەنۆلکە بلوریەکانی بەفر پێک بێنێت.

---

(١)سورة النور/٤٣

(٢)سورة الأعراف/٥٧

(٣)سورة الرعد/١٢

(٤)سورة البقرة/٢١٠

(٥)سورة الواقعة/ ٦٩.

هەندێ جار هەڵگرتنەکە بە ناچاری دەبێ، ئەمەش لەکاتێکدایە هەوا بە سەر چیاکاندا، یان ناوچە نزمەکاندا یان بەشەکانی شنەی وشکاییو دەریایی دا هەڵدەکات، یان بە ڕەهایی ڕادەبرێ، وەکو بەرزبونەوەی تەوژمەکانی هەڵگرتنی گەرم لەهەوای ناجێگیردا، وە هەڵگرتنی هەوای ڕێك بە فراوانی بە کردارو هۆیەکی سەرەکی دادەنرێ بۆ باراندنی بارانی زۆر بە سەر ناوچە نزمەکانی هەوادا. چونکە ئەودەسەلات دەگرێ بەسەر ئەو هەورانەدا، کە لەبازنەکی فراواندا باران دەبارێنن. لێرەدا ڕێگای تری لاوەکیش (الثانوية) هەیە بۆ ساردکردنەوەی هەوا بۆ ئاستی تێرکردن، لەوانە تێکەڵ بونی هەوای گەرمی شێدار بە هەوای سارد بە ڕێگای ئاسۆ بون(التأفق Advection)، ئەمەش لەکاتێکدا بەسەر ڕویەکی سارددا ڕادەبرێت. یان بە ساردبونەوەی شەوانەی تیشکی بۆ ڕوی زەوی‌و چینی هەوای شێدار. بەڵام ئەم هۆیانە خۆجێ ین‌و لەنزیك زەوی دا ڕودەدەن‌و، تەم‌و زوقم‌و هەندێ هەوری چینی نزم پەیدا دەکەن‌و، کەم وایە بارانیان لێوە بێت).

(ساڵانە ٤،٤٧ × ١٠١٤) تەن ئاوی زەوی دەبێ بە هەڵم، تەنیا (١٤٪)ی بەر وشکانی دەکەوێ. هەوریش بڕەیەکی جیا جیای ئاوی هەڵگرتووە لەشێوەی دڵۆپەی ورددا تیرەیان (٥ – ١٠٠) مایکرۆن دەبێ‌و، پەیتی یان (١٠ – ١٠٠٠) دڵۆپۆکە/سم٣ دەبێت. تێکڕای بڕی ئاو لەهەوردا (اگم/م٣)و، لەهەوری کەڵەکەدا (الركاميه)ی گەرم‌و چالاکدا (٥٠ – ١٠گم/م٣) دەبێت. زۆربەی هەور لەناو چینی ترۆپۆسفێری هەوادا گەشەدەکات، کە ئەستوری (٨)کم دەبێ لەسەر هەدو جەمسەرەکانداو(١٦)کم دەبێ لەسەر هێلی یەکسان(الإستواء)دا. هەندێ جار لوتکەکانی هەوری گرمەیی (الرعدية)، یان هەوری موجەب ژێر زەوی چینی سترۆسفێر دەبڕێ‌و هەوری (سیرۆس – السمحاقية) پەیدا دەکات.

لێرەدا شەوانە هەندێ هەوری بەرز لەهەوای هێڵی پانی بەرزدا دەبینرێن، وەکو هەوری سەدەفی(nacreaous) لەبەرزایی (٢٥کم)دا. هەوری شەوانە هەیە لەبەرزایی (٨٠کم)، کە ڕاستی یەکەی هەوری موجەبی ئاوی‌و بەفرییەو لەسەر خۆڵی بورکان‌و شوهبەکان گەشەدەکات، وەکو حیسابی (ترامو دانیامیکی) پشتگیری لەم ڕاستی دەکات) [1].

(١) بە کورت کردنەوە لە (الْنواو الجويه)/ ل:١٤٩ – ١٥٢وەرگیراوە.

لێرەدا بینیمان هەور بریتی یە لەهەڵم چڕ دەبێتەوە، خواش دەفەرمێ: ﴿وَالسَّمَاءِ ذَاتِ الرَّجْعِ﴾[1]، واتە: سوێند بە ئاسمانی گێڕەوە، واتە: ئەوهەڵمەی لەزەوی یەوە بۆ ئاسمان بەرزدەبێتەوە بە شێوەی باران دەیگێڕێتەوە.

هەوری سالبو موجەب هەیە، کە (با) لێکیان دەدات: ﴿وَأَرْسَلْنَا الرِّيَاحَ لَوَاقِحَ﴾[2]. وەکو باسکرا. وە هەور لە(با)و هەوا سوکترە بۆیە دەتوانێ هەڵمو هەور هەڵبگرێو بیگوازێتەوە، وەکو لەوشەی (اقلت) و(یزجی) دا دەردەکەوێت. لەوشەی (الثقال) دا ئاماژە بە قەبارەو چڕیو قورسایی هەڵمو هەور دەکات. دیارە (فیزیای هەور زانستەکی فراوانە، بەڵام دەکرێ بکرێ بە دووبەشی سەرەکییەوە، کە پەیوەست بن بە یەکترەوە. یەکەمیان بە فیزیای هەوری وردبینی (فيزياء السحب المجهرية) ناسراوە، کە بە وردو درشتی باس لەکرداری گەشەو پەرت بونی تەنۆلکەکانی هەورو باران دەکاتو، دیاردەکانی ترمودایناميکیو بزوتنەوەی ئەو دەکات لەگەشەکردنو بونە هەڵمی داو، هۆیەکانی فرە شێوەی باران بارینو سەرچاوەکانی کارەبایی لەناوی دا تاوو توێ دەکات.ئەمەش گرنگە بۆ پێشبینیو کارلێکردنی دەستکرد بۆ گەشەپێدانی هەورو باران. بەشەکەی تری فیزیای هەور بە فیزیای هەوری بینراو ناسراوە، کە دیاردە گەورەکانی هەور تاوو توێ دەکات، کە کار لەگەشەوپەرتەوازەکردنی دەکەن وەکو بڕینی با (قص الريح)و ئاوێتە بونی هەواوجولەکانی هەوا لەناو هەورو دەرەوەی داو ئەو هۆیانەی کار لەفرە شێوەییو کۆبونەوەو دابەش بونی دەکەن لەدەوری چەند سیستەمێکی کەشو هەوای جیا جیادا. وەکو ناوچە نزمەکانو ناوچەکانی هەواو گەردەلولەکانی بازنەییو دابەش بونی خاسیەتی فیزیایی لەناو هەوردا، وەکو ئاوو تەوژمو پلەی گەرمی هەور. بۆ ئەو مەبەستە دەزگای گران بەها بەکار دێت وەکو: مانگی دەستکردی کەشو هەواو ڕادارو فڕۆکەو ڕادیۆسۆند. بە هۆی ڕادارو پاشکۆکانی کەش (الطقس)سەلماوە، کە هەوری بارانـاوی مـەیلی ڕێکی دەکات لەناوچە نزمایی یەکانی هەواوناوچە بازنەیی یەکاندا لەشێوەی پشتێنە یەکدا، کە پانی یان(٢٠)کمو درێژییان چەند سەد کیلۆمەترێ دەبێت. بڕوا وایە بەرزو نزمیو هێڵەکانی بای

---

(١)سورة الطارق/١١

(٢)سورة الحجر/ ٢٢

به‌هێزو ڕوی ناوچه‌كان ڕۆڵه‌كی گرنگ له‌وه‌دا ده‌بینێت)[1].

پۆلێن كردنی هه‌وره‌كان

ئایا ده‌زانی ڕێكخراوه‌ی كه‌ش ناسی جیهانی (WMO) یه‌ك ئه‌تله‌سی دوبه‌رگی نوسیوه له‌سه‌ر پۆلێن كردنی هه‌وره‌كان، كه پشت به به‌رزایی هه‌وره‌كانو شێوه‌ی ده‌ره‌كی یان ده‌به‌ستێت. دابه‌شی كردون به (١٠) ڕه‌گه‌زو (١٤) جۆرو (٩) هه‌مه جۆر، سه‌رباری (٩) هه‌وری گۆڕاوی لاوه‌كی[2].

قورئانی مه‌زنیش به ڕاشكاوانه باس له‌دوو جۆر هه‌ور ده‌كاتو ده‌فه‌رموێ: ﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُزْجِي سَحَاباً ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُ ثُمَّ يَجْعَلُهُ رُكَاماً فَتَرَى الْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلالِهِ وَيُنَزِّلُ مِنَ السَّمَاءِ مِن جِبَالٍ فِيهَا مِن بَرَدٍ فَيُصِيبُ بِهِ مَن يَشَاءُ وَيَصْرِفُهُ عَن مَّن يَشَاءُ يَكَادُ سَنَا بَرْقِهِ يَذْهَبُ بِالْأَبْصَارِ﴾[3].. واته: ئایا نابینی خودا هه‌ور لێ ده‌خوڕێ، پاشان پێكی دێنێ، پاشان ده‌یكاته كه‌ڵه‌كه (ڕوكام)، ده‌بینی باران له‌نێوان ئه‌ودا ده‌رده‌چێت، وه له‌ئاسمانه‌وه له‌چیاكانه‌وه له‌وێ دا ته‌زره ده‌بارێ، ئه‌نجا ئه‌وه‌ی بیه‌وێ زیانی لێ ده‌كاتو كێ ی بیه‌وێ لێ ی لا ده‌دات، خه‌ریكه بریسكه‌كه‌ی سۆمای چاو ببات. لێره‌دا قورئانی مه‌زن چه‌ند ئیعجازه‌كی زانستی فیزیایی له‌مه‌ڕ هه‌وره‌وه ده‌رده‌خات، به‌ر له‌وه‌ی زانستی فیزیایی هه‌وا په‌یان پێ ببات و بیاندۆزێته‌وه. یه‌كه‌م شت ئاماژه به جۆره هه‌ورێك ده‌كات، كه به هه‌وری كه‌ڵه‌كه (الركامی) ناسراوه‌و سه‌ری وه‌كو چیا لوتكه‌ی هه‌یه.

دووه‌م: هه‌وری چینچین (السحاب البساطي الطبقي)، كه ئاسۆیی به‌رز ده‌بێته‌وه.

زانست له‌كاتێكدا په‌ی به هه‌وری كه‌ڵه‌كی برد، كه سه‌ره‌كی لوتكه‌یی چیایی هه‌یه، كه هۆیه‌كانی ڕوانگه‌ی هه‌وایی پێشكه‌وت. قورئان به‌ر له‌(١٤٠٠) ساڵ باسی دوو جۆر هه‌وری كردووه: ﴿ فَيَبْسُطُهُ فِي السَّمَاءِ﴾[4]. واته: هه‌ور ڕاده‌خات له‌ئاسماندا. ئه‌مه هه‌وری

---

(١) الانواء الجوية / ١٤٩-١٥٣.

(٢) هه‌مان سه‌رچاوه /ل:٦٧.

(٣)سورة النور/٤٣.

(٤)سورة الروم/٤٨.

(السحاب البساطي الطبقي)یە. وە دەفەرمیّ: ﴿ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُ ثُمَّ يَجْعَلُهُ رُكَاماً﴾[1]. ئەمە ئاماژەیە بۆ هەوری کەڵەکە. دەفەرمیّ: (کیف یشاء) ئاماژە دەکات بۆ جۆرو شێوە هەورەکانی تر کە خوداوەند بە چەندان شێوە پیشانیان دەدات لەئاسماندا.

هەوری چینچین:

چۆن پێك دیّ؟هەوری چینچین درێژ دەبێتەوە تا دەگاتە (٢٠٠کم)، هەورەکە وەکو چینەکی زۆر بەرز دیّو پێك دیّ، پاشان هەوری خوار ئەو دیّو وەکو رایەخ رادەخریّ، ئەنجا چینی ژێر ئەو دیّ وەکو ئەو درێژ دەبێتەوە وەکو رایەخ. ئایا باران دەباریّ؟ نەء. ئەنجا چینی سیّ یەم دیّو درێژ دەبێتەوە، ئەنجا باران دەباریّ، بەڵام تا چینی چوارەم باران ناگاتە زەوی، چونکە چڕبونەوەیەکی تەواوی نییە بۆ بارینی باران بۆ زەوی.

هەوری کەڵەکە (الرکامی)(ثم یؤلف بینه) کلیلەی ئەم ئایەتەیە، خەڵکی وکو مەجاز بەسەری دا رەت دەبن، کەچی راستەقینەیەکی گەردونی یە، چونکە بە ئاشکرایی حەقیقەتێکی کارەبایی دەردەخات، کە ئەو دیاردە هەوایی یانەی لەسەر دادەمەزریّ، پێك هاتنی نێوان هەورەکان(التألیف) ئاماژەیەکی رون و وەسفەکی وردە بۆ لێك نزیك خستنەوەی هەوری جیە جیای کارەبایی، کە یەکتر رادەکێشن وو وەکو سوپایەك دادەمەزرێن و، لەگەڵ فەرمانی خودا رێك دەکەون، کە دەیەویّ لەناو هەورەکاندا دروستی بکات لەتەزرەو تریشقەو باران. ئەگەر هەورە یەکتر کێشکەرەکە چین چین بیّ هەوری کەڵەکە پێك دێنیّ، قولایی کەڵەکە هەوریش لەگەردەلولی تریشقەدا زۆر گەورە دەبێت، گەر بە تاڵ بونەوەو شۆرتی کارەبایی لەنێوان هەندیّ لەو چینانەدا روبدات، کە بەزۆری وایە بارانە کە لەچینەکانی ژێرەوە دەباریّو، لەکاتی بارینی د دڵۆپەکانی لەگەڵ دڵۆپەی تر کۆدەبنەوە، کە ئەمە (الودق)ە. گەر باری هەوایی کارەبایی لەو هەورە کەڵەکەدا لەهێزو شێواندا گەیشتە ئەو ئاستە رێگا بە روداني ئەو دیاردە سەیرەیە بدات. کە دیاردەی هاتوچۆی بلورییەکانی ئاوە لەنێوان ناوچەی بەفرین کە، لەژورەوەیەو ناوچەی خوارەوەکە بارانە، تەرزە (البرد) پێك دیّو گەشەدەکاتو لەوە قورس تر دەبیّ، کە دیلی ئەو

---

(١)سورة النور/٤٣.

هێزە ببێ، بۆیە دێتە خوار بۆ سەر زەوی، گەر تەرزەکە ورد بێ رەحمەتەو، گەر قەبارەشیان گەورە بێ ئەوە کارەساتە ﴿فَيُصِيبُ بِهِ مَن يَشَاءُ وَيَصْرِفُهُ عَن مَّن يَشَاءُ﴾[1]. شێخی زندانی دەڵێ: چوار زانای کەشناس کۆنگرەیەکیان بەست، کە شەش مانگی خایاندو منیش یەکێ بووم لەوانە، کە لەتەفسیری ئەم ئایەتەیان دەکۆڵیەوە ﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُزْجِي سَحَاباً ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُ ثُمَّ يَجْعَلُهُ رُكَاماً فَتَرَى الْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلَالِهِ﴾[2]. ئەم ئایەتە هەمو پیتەکانی موعجیزەئێکن.

کرداری یەکەم: (یزجی)یە واتە: پاڵ نان بە هێواشی. بە مانگی دەستکرد وێنەی هەور گیراوەوبینراوە کە چۆن پێك دێ‌و، پاشان پاڵ دەدرێ‌و لێ دەخورێ؟ بەڵام بۆ کوێ؟ بۆ هێڵی کۆبونەوە. (الم تر ان الله یزجی سحابا). واتە: بە هێواشی پاڵی دەدات، لێرەدا داستانی ئەو هەورە بە پێك هاتنی پارچەی لێك دور دەست پێ دەکات، پاشان بە هێواشی بۆ هێڵێ کۆبونەوە لێ دەخورەرێت، کاتێ گەیشتە خاڵی کۆبونەوە، کۆدەبێتەوەو پێك دێت، ئەمەش وشەی دووەمە (ثم یؤلف بینه). هەر هەورێ بونەکی سەربەخۆو سیستەمێکی سەربەخۆو پێك هاتنێکی سەر بەخۆی هەیە، کاتێ کۆبونەوەیەك سیستەم وەردەگرێت.

زانایانی ڕوانگەکان (الإرصاد) دەڵێن: پێك هاتن دوای لێ خورین دەست پێ دەکات‌و، پێویستی بە (یزجی)یە دەست پێ بکات. نمونە: گەر ئاوێکت هێناو گەرمت کرد چی بەسەر دادێ؟ هەڵدەچێ‌و دەبێ بەهەڵم‌و بە هەوادا پەرش دەبێتەوە، بۆچی؟چونکە گەرمی ئاگری ژێرەوەی چالاکی پێ دەدات دەجوڵێ‌و هەڵمەکە بەرز دەبێتەوە.

وتویانە: گەر بەرز بۆوە چڕدەبێتەوە، لەهەڵمەوە بۆ دڵۆپەوبۆ شلە دەگەڕێتەوەو جارەکی دەگەڕێتەوە، کاتێ دەگۆڕێ، گەرمی خەزن کراوی ناوی دەردەچێ، ئەو گەرمییە هەوا گەرم دەکات لەناوچەی کۆبونەوە، گەرم بوونی هەواش هەوا بۆ سەرەوە بەرز دەکاتەوە، پاڵەپەستۆی هەوای ژێرەوە دێ هەور بەرز دەکاتەوە دەیکاتە کەڵەکە لەسەر کەڵەکە. (رکم) ژمارەی سێ یەمە:﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُزْجِي سَحَاباً ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُ ثُمَّ يَجْعَلُهُ رُكَاماً فَتَرَى الْوَدْقَ يَخْرُجُ

---

(١)سورة النور/ ٤٣.
(٢)سورة النور/ ٤٣.

مِنْ خِلَالِهِ﴾[1] . کەواتە وزەکە لە (الركم) دایە و، دەبێتە ئەو هێزە هێزی لاواز بڵند دەکات، ئاوی ناوی فرەیە، کۆتایی وزە بەبارینی باران دێ بۆیە پیتی (العطف) دەگۆرێت .

پیتی (العطف) لەنێوان سێ کردارەکە (ثم) یە و، لە نێوان کرداری سێ یەم و چوارەمدا(الفاء) دێ :(فترى الورق يخرج من خلاله). گورج بێ مانەوە ڕوودەدات . بارانەکەش لەهەموو هەورەکە نابارێ بەڵکو لە بەشە لاوازەکانی هەورەکە دەبارێ . خوای گەورە ئەمەش بە﴿من خلاله ﴾ دەردەبڕێ!

﴿وَيُنَزِّلُ مِنَ السَّمَاءِ مِن جِبَالٍ فِيهَا مِن بَرَدٍ فَيُصِيبُ بِهِ مَن يَشَاءُ وَيَصْرِفُهُ عَن مَن يَشَاءُ﴾. واتە : (تەزرە) لە ئاسمانەوە لەچیاکانەوە دەبارێ . پێویستە هەورەکانی چیایی هەڵکەوتبن لەئاسماندا تا تەزرەی تێدا ببینن، گەر نا تەزرە نابارێت. ﴿فَيُصِيبُ بِهِ مَن يَشَاءُ وَيَصْرِفُهُ عَن مَّن يَشَاءُ﴾. وتیان: گەر تەزرە پێك هات دا دەبارێ‌و، کێ ی مەبەست بێ بەسەری دا دەبارێنێ، زۆر جار تەزرە پێك دێ‌و دەبارێ، بەر لەوەی لەهەورەکە بێتە خوارەوە، جارەکی تریش بەرز دەبێتەوەو، دانەی تەزرە پێك دێ‌و، هەندێ جار تیرەکی (٧)سم، واتە: مشتە کۆڵەیەکەو دەبارێ، بەر لەوەی بێتەخوار، خوای گەورە ڕێگای پێ ناداتو جارەکی تر بەرز دەبێتەوە.﴿يَكَادُ سَنَا بَرْقِهِ يَذْهَبُ بِالْأَبْصَارِ﴾[2]. لەساڵی (١٩٨٥ز) دا زانایانی ڕوانگەکان وتیان بۆ ئەوەی بروسکە پێك بێ:

(١) پێویستە هەورەکە (١٠) پلەی سەدی (٢٠) پلەی سەدی کەم بێ، لەنێوان ئەو دو پلە گەرمییە دا تەزرە پێك دێت.

(٢) پێویستە هەورەکە ماددەی ڕەقی تێدا بێ لەگەڵ ئاودا. مادده ڕەقەکە تەزرەیەو ئاوەکە دڵۆپەکانی هەورەکەیە، کاتێ ئاوەکە بۆ تەزرە دەگۆڕێ بارگەی کارەبایی لێوە پەیدا دەبێ، ئەو بارگەیە تەزرەکەی جوڵاندووە.

هەور بە دابەش کردنی هەڵدەستێ، پاشان بەیەك گەیاندن پەیدا دەبێ، هۆی سەرەکی پێك هێنانی بروسکە تەزرەیە، ئەو ڕوناکییەی دەیبینن زۆرە ئەوە بە تەزرە دروست دەبێ، بە تەزرە

---

(١)سورة لنور/٤٣.
(٢) سورة النور/٤٣

دروست دەبیٚ دەردەچیٚت)[1] .

لیٚرەدا قورئان دەفەرمویٚ: (خەریكە روناكی بروسكەكە سۆماو ئاوی چاوببات)!

وە هەور زۆر ڕەگەزی هەیە، هەوری بەرز (سیروس)ی واتە تەنكە هەور (السمحاقیە) لەچینی بلوری بەستو پیٚك دیٚ. تەنكە هەوری چین چین هەیە (السمحاق الطبقي cs) ڕەنگەكی شیری هەیە خەرمانە لەدەوری خۆرو مانگدا پەیدا دەكات. هەوری كەڵەكە هەیە(cc).

لە هەوری ناوەڕاستدا هەوری كەڵەكەی ناوەڕاست هەیە(Ac) كە قورسەو بەخەندەكی كێلداوی زەوی دەچیٚ . تەخاریر (چین چینی ناوەڕاست Ac) هەیە شین باوە، هەندیٚ یان هەموو ڕووی خۆرو مانگ دەگریٚ . ئەم هەورانە لە نیٚوان (٢-٦) كم دان .

هەوری نزممان هەیە لە نیٚوان (٢)كم دان، وەكو هەوری تەخروری (St) كە لە هەوری چین چین دەچیٚ و خۆڵەمیٚشی یەو پەڵەی ڕوناكی تیٚدایەو لە لوتكە هەوری كەڵەكە پیٚك دیٚ . هەوری چینی باراناوی (چینی باراناوی ns) هەیە خۆڵەمیٚشی و ڕەش باوەو، بنكەكەی نارێكە بەهۆی بارینی باران و بەفر لیٚ یەوە.

هەوری هەڵگرتن (السحب الحملیة) هەیە بنكەكەی (٢\١١ بۆ ٢كم دەبیٚ و ئەستوری (٢\١١ بۆ ١٢كم دەبیٚ و سەرچاوەی تەزرەو باران (المزن)ە و لەسەر دەریاو وشكانی زۆرە. وەكو هەوری كەڵەكەیی (الركامي)و هەوری باراناوی (المزني cb)[2] .

كاتیٚ قورئان دەفەرمویٚ:(فیبسطه كیف یشاء). لە (كیف یشاء) . دا ئەوە دەردەخات هەورەكان لە چەند شیٚوەدا هەڵدەكەون، كە كەش ناسان ویٚنەیان گرتووەو، لە ئەتڵەسەكاندا تۆماریان كردووە.

(١) لة الموسوعة الذهبية/ ل:(١٣٤- ١٣٨) به هەندیٚ دەسكارییەوە وەرگیراوە .

(٢) الانواء الجوية/ ل: ٦٨- ٧٠ بە كورت كردنەوەو دەسكارییەوە .

گرمەی هەورو بروسکەو تریشقە (الرعد والصاعقة):

﴿أَوْ كَصَيِّبٍ مِّنَ السَّمَاءِ فِيهِ ظُلُمَاتٌ وَرَعْدٌ وَبَرْقٌ يَجْعَلُونَ أَصْابِعَهُمْ فِي آذَانِهِم مِّنَ الصَّوَاعِقِ حَذَرَ الْمَوْتِ﴾[1] .

واتە : یان وەکو هەورەکی بارانارییە لەئاسمانەوە چەند تاریکی یەك و گرمەو بروسکەی تێدایە، ئامکیان دەخەنە ناو گوێچکەوە لەبەر هەورە تریشقە لەترسی مردن .

﴿هُوَ الَّذِي يُرِيكُمُ الْبَرْقَ خَوْفاً وَطَمَعاً وَيُنْشِئُ السَّحَابَ الثِّقَالَ{١٢} وَيُسَبِّحُ الرَّعْدُ بِحَمْدِهِ وَالْمَلاَئِكَةُ مِنْ خِيفَتِهِ وَيُرْسِلُ الصَّوَاعِقَ فَيُصِيبُ بِهَا مَن يَشَاءُ وَهُمْ يُجَادِلُونَ فِي اللّهِ وَهُوَ شَدِيدُ الْمِحَالِ{١٣}﴾[2]. لێرەدا قورئان دەری دەخات هەوری باراناوی و هەوری قورس و پڕ باراناوی کارەبای تێدایە، کە تریشقەو بروسکەو شۆرتی کارەبایی تێدا

---

(١) سورة البقرة/١٩.
(٢) سورة الرعد /١٢-١٣

ڕووده‌دات . وه هه‌وره تریشقه سود به‌خشه‌و زیان به‌خشه. بروسك یادی خوا‌ده‌کات .

ڕاڤه‌ی زانستی

(هۆی ڕوودانی بروسکه‌و گرمه‌و هه‌وره تریشقه له‌گه‌ڵ پێك هاتنی هه‌وری قورسی باراناوی دا له هه‌وایه‌کی تۆفان بۆران و ڕه‌شه‌بایی دا بۆ لێك دانی هه‌وری سالب و موجه‌بی پێچه‌وانه‌وه ده‌گه‌ڕێته‌وه له‌و ناو ئه‌و هه‌وره‌دا، که به توندی یه‌کتر ڕاده‌کێشن و لێك نزیك ده‌بنه‌وه، پاشان کۆده‌بنه‌وه . زانست ده‌ڵێ : بروسکه پریشکه کاره‌بایه‌کی زۆر گه‌رم و زۆر پرشنگدارو زۆر خێرایه،به ڕابردنی کاره‌با به‌ناو هه‌وادا له نێوان چه‌ند بارستایی یه‌کی هه‌وری گرمه‌دا ڕووده‌دات، کاتێ هه‌وا زۆر به توندی به‌ڕه‌ڵستی ڕابردنی ئه‌و کاره‌بایه ده‌کات به‌ناوی دا گه‌رم دادێ و، به‌خێرایی یه‌کی گه‌وره سه‌رکه‌ش ده‌بێت، به‌ڵام هه‌ر به‌خێرایی یه‌کی گه‌وره‌ش سارد ده‌بێته‌وه‌و دێته‌وه دۆخی ئاسایی، له ئه‌نجامی کشان و چونه ناویه‌کی خێرایی شه‌پۆلی له‌ره له‌ری گه‌وره‌و فراوانی به‌هه‌وادا به‌نێوان هه‌ورو زه‌ویدا بڵاو ده‌بێته‌وه‌و ده‌نگی هه‌وره گرمه دروست ده‌کات، که‌واته زانست له‌گه‌ڵ ئه‌و ڕایه گشتی ناکۆك نییه : که‌ده‌ڵێ : بروسکه‌و گرمه‌و هه‌وره تریشقه له‌ئاکامی به‌کاره‌بابونی هه‌وری سالب و موجه‌بی ناو هه‌وردا دروست ده‌بێ)(١) .

(د:ولیه‌م ڤه‌رجارا) ده‌نوسێ :(زۆر تیۆر سه‌باره‌ت به‌سروشتی بروسکه له‌ئارادایه، سه‌رباری کۆکییان له خاڵه سه‌ره‌کیه‌کاندا، به‌ڵام وردو درشته‌کانی ئه‌م مه‌سه‌له‌یه هێشتا جێگای شه‌ڕه قسه‌یه . بیرۆکه‌ی گشتی ئه‌وه‌یه، که‌له‌کاتی هه‌وره گرمه‌دا باران و به‌سته‌ڵه‌ك و ته‌رزه له‌کاتی بارینی دا بارگه‌ی کاره‌بایی په‌یدا ده‌کات به‌ناو ته‌وژمه هه‌واییه به‌رزه ڕۆکاندا، به‌خێرایی یه‌ك، که به‌زۆری له‌گه‌ڵ گه‌رده‌لولی هه‌وره گرمه‌دایه . داهێنانی ئه‌و بیرۆکه‌یه بۆ زانای گه‌وره‌ی ئینگلیزی (میکائیل فراری) ده‌گه‌ڕێته‌وه ئه‌و ده‌ری خست ئه‌گه‌ر پریشکه هه‌ڵمی ئاو بخرێته سه‌ر ڕوی ئاو ده‌توانرێ بارگه‌ی کاره‌بایی گه‌وره په‌یدا بکرێ . ئه‌گه‌ر ئه‌م بارودۆخه به‌سه‌ر بۆرانی هه‌وره گرمه‌دا پراکتیك بکرێ ئه‌و دڵۆپه بارانه‌ی داده‌بارن بارگه‌ی کاره‌بایی په‌یدا ده‌که‌ن، ئه‌م کرداره‌ش ته‌وژمه هه‌وایی یه به‌رزه‌ڕۆکان به‌بارگه‌یه‌کی یه‌کسان و دژنده بارگاوی ده‌کات . دڵۆپه

---

(١) الموسوعة الذهبية/ ل: ١٤٢ سه‌یر بکه .

بارانەکان بەرەو زەوی دێن، بەڵام هەوا بارگەکراوەکە بەرەو لوتکەی هەورە کە بەرز دەبینەوە .
بەمەش کارەبای هەور بەرێژەیەکی گەورە دروست دەبێ و، هەل ومەرج بۆ تەقینەوەکەی خۆش دەبێت. هەر بەگەورەبونی بارگە دابڕان ونەگەیانەنی هەوا (العزل) هەرەس دێنێ،بریسکەی کارەبای لەهەورێکەو بۆ هەورێکی تر دەڕوات، دیسانەوەو لە ئاسمانەوە بەرەو زەوی دێ، ئەو بروسکە کارەبایی یەیە پێ دەوترێ بروسکە(البرق)[1] .

لێرەدا قورئان ئاماژە دەکات (الصيب) یان (السحاب الثقال) واتە هەوری قورس و باراناوی هەورە تریشقەو بروسکەو گرمەی لەگەڵدایە (الظلمات)ئاماژەیە بۆ شۆرتەکانی کارەبایی و بەتاڵ بونەوەی بارگەی هەورو تاریك داهاتن.

شێخی (الزنداني) لەسەر ئایەتی ﴿وَيُنَزِّلُ مِنَ السَّمَاءِ مِن جِبَالٍ فِيهَا مِن بَرَدٍ فَيُصِيبُ بِهِ مَن يَشَاءُ وَيَصْرِفُهُ عَن مَّن يَشَاءُ يَكَادُ سَنَا بَرْقِهِ يَذْهَبُ بِالْأَبْصَارِ﴾[2] دەڵێ :(زانایانی ڕوانگەکان لە(١٠) ساڵەی ڕابردودا هۆی پێك هاتنی بروسکەیان لەناو هەوردا دەرخست، فڕۆکەکان و باڵۆنەکان و مانگە دەست کردەکان و ڕوانگەکان و دەزگاکان بەهەر هەموویان کەوتنە خۆ بۆ دۆزینەوەی هۆکاری بروسکە لە هەورەکان دا .

لەساڵی (١٩٨٥ز) دا زاناکان دەریان خست پێویستە بۆ پەیدابوونی بروسکە دوو شت هەبن .

(١) هەورەکە بە ڕادەی (١٠–٢٠) پلەی سەدی کەم بکات، لە نێوان ئەو دو پلەیەدا تەزرە پێك دێ .

(٢) پێویستە هەورەکە تەنی ڕەقی تێدابێ، تەنە ڕەقەش تەرزەیە هەورەکەش ئاوو دڵۆپەکانی هەورە . پاشان باسەکە بەم شێوەیە کۆتایی پێ هات: کاتێ ئاو بۆ تەزرە دەگۆڕێ بارگەی کارەبایی لێوە دێتە دەرەوە . هۆی سەرەکی پێك هاتنی بروسکە لەهەوردا (تەزرە)یە، ئەو بروسکەیەی دەیبینین ئەو کارەبایەیە تەزرەکە دروستی دەکات[3] .

---

(١) كنوز العلم/ ل: ٢٠٦- ٢٠٧ سمير بكە .
(٢)سورة النور/ ٤٣
(٣) الموسوعة الذهبية/ ل: ١٤٤ .

ئه‌م ئایه‌ته ﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُزْجِي سَحَاباً ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُ ثُمَّ يَجْعَلُهُ رُكَاماً﴾[1] زۆر به‌وردی یه‌کی موعجیزه‌یی پێك هاتنی هه‌وری که‌ڵه‌که‌یی باراناوی وه‌سف ده‌کات، که‌له‌سه‌ره‌تادا له چه‌ند یه‌که‌یه‌کی بنه‌ڕه‌تی پێك دێ، ئه‌مه‌ش راستی یه‌که زانایان چه‌نده ساڵێکه پـه‌یان پـێ بردووه . ئه‌و هه‌وره قه‌به‌یه له‌یه‌که‌ی بچوك پێك دێ، هه‌ر دو دویان پتر کۆده‌بنه‌وه . تا هه‌وری که‌ڵه‌که پێك دێـنن، که‌به‌ره‌و سه‌ره‌وه‌یان له‌شێوه‌ی چیای دا گه‌شه‌ده‌کات، وه‌ك ده‌قـی ئـه‌م ئایه‌ته پیشانی ده‌دات .

ئیعجازێکی تـری ئـه‌م ئایه‌تـه ئه‌وه‌یـه تـه‌زره‌و بروسکه پێکـه‌وه ده‌به‌ستێته‌وه (یـان لێـك جیابونه‌وه‌ی بارگه کاره‌بایی یه‌کانی ناو هـه‌ور)، تاقیکردنـه‌وه تازه‌کـان ئـه‌وه‌یان ده‌رخسـتوه، که‌پێك هاته به‌فرییه‌کان له‌کاتی گه‌شه‌کردن و توانه‌وه‌دا بارگه‌ی کاره‌بـایی به‌ده‌ست دێـنن، لـه کاتـێ دا ئـه‌و بارگانـه پێـوران تـوانرا ئـه‌و پێوانانـه بـۆ حیسـابی ئـه‌و بارگانـه به‌کاربێنرێت،که له‌سه‌رووی ناوچه‌کانی ساردبونه‌وه (التبريـد) دا په‌یـدا ده‌بن،پاشـان لـه‌و ناوچـانه‌دا په‌یداده‌بن که‌بلوری به‌فرییان هه‌یه‌و ده‌که‌ونه ناو هه‌وری که‌ڵه‌که‌ی گه‌شه‌کردووه‌وه .

وه ئایه‌ته‌که ئاماژه ده‌کات، که گه‌وره‌ترین مه‌ترسـی بروسـکه‌بردنی سـۆمای چـاوو توانـای بینینه. (ئه‌وه‌ی لێره‌دا سه‌یره فڕۆکه‌وانه‌کان به تایبه‌تی له‌ناوچه گه‌رمه‌کانـدا لـه کـاتی بـڵڕانی هه‌وری و بروسکه‌دا توشی هه‌مان مه‌ترسی ده‌بن. چونکه له خوله‌کێکدا (٤٠)جار بریسکه ده‌دات و، بۆیه فڕۆکه‌وانه‌که کوێر ده‌کات و توانای لێخوڕینی له‌ده‌ست ده‌دات)[2] .

ئایا هه‌ور ته‌سبیحات ده‌کات؟

(يسـبح الرعـد بحمـده). بێگومـان له‌ره‌لـه‌ره‌کانی ده‌نگـی هـه‌و ئاوازێکـه بـێ گـه‌ردی خـوا به‌سوپاس و ستایشه‌وه گوزارش ده‌کات، به‌ڵام ئێمه لێ ی حاڵی نابین . وه‌کـو ڕابـردوو باسمـان کرد زانایان ده‌ڵێن : ئه‌م گه‌ردونه هزره‌کی هۆشمه‌ندی هه‌ڵگرتووه، نه‌ك ته‌نیا مادده‌یه‌کی ڕه‌ق و ته‌ق بێ، هیچ هه‌ست و خوسته‌کی نه‌بێت .

---

(١)سورة النور/ ٤٣

(٢) الانواء الجوية/ ل: ١٤٥ .

مەترسیەكانی تریشقە

﴿أَوْ كَصَيِّبٍ مِّنَ السَّمَاءِ فِيهِ ظُلُمَاتٌ وَرَعْدٌ وَبَرْقٌ يَجْعَلُونَ أَصَابِعَهُمْ فِي آذَانِهِم مِّنَ الصَّوَاعِقِ حَذَرَ الْمَوْتِ﴾ [1] ..

ڕابردوو مانا كراوە. بەڵام لێرەدا دەری دەخات هەوری باراناوی (الصيب) تاریكی و بروسكەو گرمەو هەورە تریشقەی بەهێزی تێدایە، كەمرۆڤ لەترساندا لە چۆڵایی گوێچكەی خۆی دەگرێت .

﴿وَيُرْسِلُ الصَّوَاعِقَ فَيُصِيبُ بِهَا مَن يَشَاءُ﴾ [2] .واتە : تریشقە دەنێرێ كێ ی مەبەست لێی دەدات . ﴿فَإِنْ أَعْرَضُوا فَقُلْ أَنذَرْتُكُمْ صَاعِقَةً مِّثْلَ صَاعِقَةِ عَادٍ وَثَمُودَ﴾] [3] واتە گەر پشتیان هەڵكرد بڵێ : بەتریشقەیەكی وەكو عادو سەمود وریاتان دەكەمەوە.

لەڕوی زانستی یەوە :

لێرەدا بابەتەكی فیزیایی هەیە بە ناوی كارەبای هەوای چینەكانی ژێر زەوی تروفۆسفێر، وە چینی هەوای ئایۆنۆسفێر هەیە، كە بۆ گواستنەوەی بێ تەل گرنگەو كاردەكاتە سەر كارەبای هەوای ژێرەوە.

بۆرانی هەورە گرمە (الزوبعة الرعدية) دیارترین دیاردەی كارەبای یە، چونكە زۆر ڕودەدات لەهەوای شێواودا. بێ لەوەش زۆر دیاردەی كارەبایی تری جوان لەهەوادا ڕودەداتو دەبینرێو، لەناوچەكانی گۆی زەوی دا دەردەكەون، وەكو سورایی جەمسەری (الشفق القطبي)و ئاگری قەدیس موو هی تریش، كە ڕابردو ئاماژەمان پێیان كرد. لێرەدا كارەبای هەوای سامالێش هەیە، بەڵام سەلماوە ئەویش پەیوەندی بە كارەبای هەوری هەورە گرمەوە هەیە. وە زانست دەڵێ: (ئەو وزەیەی لەهەر بروسكەیەكدا كە بارگە بەتاڵ دەبێتەوە (١٠^١ – ١٠^١١) جول دەبێ، بە زۆری بۆ گەرمایی یەك دەگۆڕێ، كە چەند مایكرۆ چركەیەك هەوا گەرم دەكات، كە (٣٠،٠٠٠)ك دەبێو

(١)سورة البقرة/١٩

(٢)سورة الرعد/١٣.

(٣)سورة. فصلت/١٣.

بە توندی دەکشێ‌و گرمەی هەور پەیدا دەکات‌و، بریقەکەش بروسکەیەکە).

(وە لێرەدا پەیوەندی یەکی توند هەیە لەنێوان بارانی ڕێژنەو بروسکەدا، هەر چەند ئەو بارانە لەهەوایەکی وشکی گەرمدا بە زەوی ناگات. زۆربەی تیورەکانی کارەبایی هەورە گرمە ئەو گریمانە دەکەن، کە پەیدا بونی کارەبا پەیوەندی بە بونی دڵۆپە بارانی فرە ساردەوە، یان بونی حاڵەتی بەستنەوە (التجمد) هەیە. توێژینەوەکانی (کوینتر) لەدەزگایەکی سەرچیایی لەئەڵمانیادا پشتگیری لەمە دەکات، کە تێبینی کردووە بارانی زۆر مەرجەکی بنەڕەتی یە بۆ چالاکی کارەبایی لەبۆرانی هەورە گرمەدا. وە مەڵبەندی ناوچەی بروسکە لەگەڵ ئەو ڕوبەرەدا پێکاو پێك دەبێ، کە باران تێ ی دا دەگاتە لوتکە. وە بارینی تەنی ڕەق لە (٩٨٪)ی هەوردا هەیە، بە تایبەتی تەنی بەفرو تەزرە (٧٥٪) حاڵەتەکان دەگرێتەوە. هەرچی تەزرەی گەورەیەکەم ڕودەدات.

بارینی سەرەتایی بارگەی سالب بۆ زەوی هەڵدەگرێ‌و، بارگەی موجەب لەلوتکەی هەور دا بەجێ دەهێڵێ، بینراوە کە مەڵبەندەکانی بواری هێز (٢٢٠٠ڤ/سم) لەستونەکی فراوانی تەزرەی بارگە سالبدا هەیە، کە دەگاتە ئاستی (٤٠)س، ئەو پلیە لەگەڵ ئەو بارگەیەدا دێتەوە، کە تەزرەی گەشە کردوو لەئاوەکی فرەساردا پەیدای دەکات. بینراوە جیاوازییەکی زەمەنی هەیە لەنێوان سنوری بروسکەو گەیشتنی باران بۆ زەوی، کە (٢ – ٣) خولەك دەبێت)[1] .

وە(بەهای بواری کارەبایی ناو هەور (٩٠٠ – ٢٠٠٠) ڤۆڵت/ سم دەبێ‌و، بەر لەشۆرتەکە لەوە زیاتر دەبێت. لەپلەی گەرمی سفردا دەگاتە چڵەپۆپەو، لەهەوری کەڵەکەی گەشە کردوودا لاوازە، بەڵام لەکاتی باریندا زۆر دەبێ. وا دیارە کە بواری بەهێز پەیوەندی بە بارگەی سالبی هەورو بارگەی موجەبی بۆشاییەوە هەیە لەخوار بنکەی هەورەکەدا)[2] .

پێك هاتنی تریشقە: (توانراوە بە وردی پێك هاتنی تریشقە ڕونبکرێتەوە، بۆ ئەمەش وێنەگرتنی خێرا بەکار بێنرێ، لەگەڵ تۆمارکردنی ئەو گۆڕانە خێرایانەی بە سەر بواری کارەبایی گەڵیدا دێت. زۆربەی زانستەکان لەمەڕ تریشقە لەو ئامێرەی وێنە گرتنی (بوین) وەرگیراوە، کە

(١) الانواء الجوية/ ل: ٣٧٦- ٣٧٧ بە کورت کردنەوە .

(٢) هەمان سەرچاوە / ل: ٣٧٦ .

لەساڵی (١٩٢٦)دا دایهێنا.

لەوێنەکەدا دەردەکەوێ بروسکەیەك شۆرت نییە وەکو لەبەر چاوان وادیارە بەڵکو (٤ — ١٤) لێدانەو، هەمان ڕێڕەوی هەوا دەگرێو، تەمەنی هەموشیان لە(٢٥٠) میلی چرکەیەکە. گەر بەتاڵ کردنـەوەی کارەبـایی تریشـقەکە لـەمیان ئاسمـانو زەمـین دابـێ لەناوچـەی سـالبی هـەورەوە بەڕەوانەکردنی بارگەی سالب بۆ زەوی هەڵدەستێ، بارگەی لاوەکی موجەبی خوار هەور یارمەتی بۆ ئەمە دەدات. تریشقە لێشاوەکی بارگەی لەپێشدایە بەرەو زەوی دەڕۆن. کە لەسەر شێوەی زنجیرە هەنگاوێکدانو، بـە هـۆی ئـایۆن بـونی هـەوا لـەهیکرا بروسـکەیان زۆرە، لێـدانی یەکـەم پێشەنگەو خێرایی (٣ ×١٠^{٦} — ٧٠^{٧} م/چ) لەهەنگاوەکەدا.

لەڕێکادا هـەوا ئـایۆن دەکـات، زەمینـە بـۆ ئـەو بۆشـاییە خـۆش دەکـات، کـە لەزەوییـەوە دەگەڕێتەوە، کە هەمان ڕێگا دەگرێ، بەڵام بە هۆی ئایۆن بونی ڕێڕەو بەهێزترو خێراتر دەبێت.

بڕوا وایە کە دابڕانی کارەبایی هەوا بەهۆی بارگە پێشەنگە (القیادیە) لاوازە نـەبینراوەکان هەرەس دێنێ، کە پێش لێدانی پلە کراوی پێشەنگی یەکەم دەکەوێت. کاتێ لێدانی پێشـەنگی یەکەم (٥ — ٥٠ م) لەڕوی زەوی نزیك دەکەوێتەوە لێشاوێ بارگە ڕەوانە دەکات لەخاڵەکی ڕوی زەمینەوە، کە بـەرەو ڕوی لێدانـە پێشـەنگەکە بێتـەوە، پاشـان لێـدانی پێچـەوانەی سـەرەکی دەست پێ دەکاتو بە خێرایی یـەك بـەرەو هـەور دەڕوات هـەمان ڕێـڕەوی ئـایۆنکراوی لێـدانی پێشەنگەکە دەگرێت. **بروسکەکەی لەلێدانی پێشەنگی بەهێزترەو بـەخێرایی(٢ × ٧ ^{١٠} — ١،٥ × ٨ ^{١٠} م/چ)دا دەڕواو** (٦٠) مـایکرۆ چـرکەی پـێ دەچـیو (تـەوژمی سـەرەکی کـە بـۆ بـە تـاڵ کردنەوە هەڵی دەگرێ (١٠ — ١٠٠) کیلۆ ئەمپێر دەبێ، بە بڕگەیەکدا گـوزەر دەکـات تیرەکـەی چەند سانتیمەترێ تێپەڕ ناکات. بەردەوام دەبێ بە لابردنی بارگە لەهەوردا بۆ ماوەیەکی زیـاتر لەمە، کە دەکاتە (٦٠٠)(مایکرۆ چرکە. هەندێ جار کردارەکەی سەرەوە دوبارە دەبێتەوە نێوانی لەگەڵ لێدانی تردا ((٤٠) میلی چرکە دەبێت. بەڵام لێدانی پێشـەنگی داهـاتو پلـە کـراو نـابێ، بەڵکو ڕاستـەوخۆ بـەرەو زەوی دێو، هێڵـەکی ڕونـاك دەبەخشـێ درێـژی (٤٠م) دەبـێو، هـەتا هەورەکە درێژ دەبێتەوە پێشەنگی تیری (السهمی) دەناسرێ. بەڵام بەتاڵکردنەوە لەناو هەوردا بە هۆی بونی دڵۆپە بـاران دژوارە شـی بکرێتـەوە، چـونکە تـەنیا ڕوناکییـەك دەبینـرێ پـەرش

دەبێتەوەو، بە بروسكی چین چین (الطبقي) ناو دەبرێت)[1] شایانی باسە قورئانی دەفەرموێ: (فيه الظلمات) بەكۆ تاریكییەكانی باسكردووە، چونكە شۆڕتەكانی كارەبای هەور چەندان جارە نەك هەرجارێك..

وە تێكڕای بڕی كارەبای لەناو بەری تریشقە (١٠٠ كولمب/كم دەبێ)، بارگەی گەڵی (٢٠ – ٣٠) كولمب دەبێ، تەمەنی ناوەندی بارینو چالاكی كارەبایی یەك بۆڕانی بروسكە نیو سەعات دەبێ.ئەو تیورانەی سەبارەت بە كارەبای هەورە گرمە دانراون زۆرن وەكو : تیوری (سترو – كایتل)و تیوری (ویلسون)و تیوری (فرینكین)و ...هتد[2].

لە (الموسوعة الذهبية) دا هاتووە: (زانست سەلماندویەتی، كە تریشقە لەئاكامی بەتاڵ بونەوەی كارەبایی دا ڕودەداتو، بە زۆری لەماوەی ئەو تەنە بەرزانەدا ڕودەدات، كە توانای گەیاندنی كارەبایی یان هەیە، بۆیە دارو درەخت بە زۆری دار بەڕو توشی تریشقە دەبن، دیسانەوە كەشتی ناو دەریاو زەریاكان توشی دێن. گەر پیاوێ بە حاستەم تریشقەیەكی بەر كەوت پێویستە بۆ ماوەی سەعاتێ هەناسەی دەستكردی بۆ بكرێت، شایەد بكەوێتە ناو ژیانەوە، بەڵام زۆربەی ئەوان ژیان لەدەست دەدەن. سەیر نییە خوا گەلی عادو سەمود بە تریشقە لەناو دەبات.

هەورە گرمە لەمیكراو بە توندی هەوا گەرم دادێنێ، ئەو هەوایەی لێوەی دێ، تریشقەش هەمان كار دەكات، ئەو ناوچانە كتو پڕ دەكشێنو زنجیرە پەستانەكی هەوایی ڕودەدات، كە گرمەی هەورە. زانایان ئەو دەنگە گرمەیە بۆ زنجیرە شەپۆلەكی دەنگی دەگێڕنەوە، كە لەچەند دەنگدانەوەیەكی بنكەكانی هەورو بەرزایی یەكانو شتی ترەوە پەیدا دەبن)[3] .

ئیمڕۆ دیسیبیل بۆ پێوانەی دەنگ بەكاردێت. كزترین دەنگ سفرە. بەو پێودانگە خشەی گەڵاكان (٨) دیسبیلەو، دەنگی فیتە (١٠ – ٢٠)و، دەنگی شتەكانی ناو ماڵ (٢٠ – ٣٠)یەو، هی ئۆتۆمبیل (٤٠ ٥٠)و، هی قسەكردن (٥٠ – ٦٠)و، دەنگە دەنگی قەرەباڵغی (٧٠ – ٨٠)و، ئامێری چاڵ هەڵكەندن (٩٠ – ١٠٠) و دەنگی گرمەی هەور (١١٠) دیسبیلە. ئەم دەنگانە گوێچكەی مرۆڤ

(١) هەمان سەرچاوەی پێشوو/ ٣٧٧- ٣٨٠ بە كورت كردنەوە .

(٢) هەمان سەرچاوەی پێشوو/ ل: ٣٨١- ٣٨٣ سەیر بكە .

(٣) الموسوعة الذهبية/ ل: ١٤٨ .

کاریان تێ دەکات، بۆیە گوێچکەی مرۆڤ بە دەزگایەکی سەیر دادەنرێت[1] . لێرە دەنگی هەور لەهەموومان پترە، بۆیە خودا دەفەرمێ: ﴿ يَجْعَلُونَ أَصَابِعَهُمْ فِي آذَانِهِم مِّنَ الصَّوَاعِقِ حَذَرَ الْمَوْتِ ﴾[2]. سەباری ئەوە دەنگی بەرزیانبەتەپڵی گوێ دەدات بۆیە دەبێ دەنگەکەن نزم بکرێن، یان پەنجە بخرێتە ناو گوێچکەوە ! [3]

بارینی باران و بەفر و تەزرە و تەم

١٤٠- ئاو بناغەی ژیانە.

١٤١- بارینی باران بە رێژەیە.

١٤٢- مەبەست لە (المزن).

١٤٣- مەبەست لەبارینی (الغيث)

١٤٤- باران چاوگی ئاوی سەر زەوییە.

١٤٥- باران ئاوەکی پاڵاوتەیە.

١٤٦- ئاو چاوگی کشتوکاڵە.

١٤٧-هەژینی خاك بە باران.

١٤٨- پەیوەندی باران بە رەنگی بەردو چیاکانەوە.

١٤٩- سوڕی ئاو لەسروشتدا نەگۆڕە.

١٥٠- پەیوەندی باران بە ترسەومو لابردنی وەسوەسەو پیسایی شەیتان.

١٥١- گەر بمانەوێ ئاوی باران ترش (الاجاج) دەکەین.

---

(١) كنوز العلم/ ل: ١٧٢

(٢)سورة البقرة/ ١٩

(٣) الدليل في التثقيف الصحي/ د: منصف المدزوقي/ ل٥٣/

- ئاو بناغه‌ی ژیانه:

﴿وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ ﴾[1]، واته: هه‌مو شته‌كی زیندومان له‌ئاو پێك هێناوه.

ئاو (٣/٤) به‌شی گۆی زه‌وی داپۆشیوه، له‌ئاسماندا له‌شێوه‌ی هه‌ڵمدایه، یان به ره‌قی له‌شێوه‌ی به‌فرو ته‌زره‌دا هه‌یه. ئاو له‌باری شلی دا له‌زه‌ریاو گۆم‌و ڕوبارو ده‌ریاو ده‌ریاچه‌و چه‌مه‌كاندا هه‌یه. (٧٠٪)ی له‌شی مرۆڤ ئاوه‌و، به‌شێكی گه‌وره‌ی له‌شی گیاندارانیش پێك دێنێت. ڕووه‌ك به‌شه‌كی زۆری ئاوه، بۆ نمونه سه‌وزه (٩٥٪)ی ئاوه. وه ژیانی زیندو سه‌ره‌تا له‌ناو ئاودا دروست بووه. به‌و شێوه‌یه ئاو پێداویستی یه‌كی گرنگی ژیانه‌و، به‌بێ بونی ئاو ژیان بونی نابێت‌و قڕی تێ ده‌كه‌وێت. ئاو له‌(H_2O) پێك دێ. ئاو ڕێكی گه‌رمی له‌شی گیانداران ڕێك ده‌خات. ئاو بۆ ڕۆشنه پێك هاتن له‌ڕووه‌كدا پێویسته. ئاو ئه‌و مادده ڕه‌قانه ده‌توێنێته‌وه كه له‌ش پێویستی پێیان هه‌یه، هه‌مو كارلێكردنه‌كی كیمیایی بێ ئاو ڕو نادات. وه‌كو كرداری هه‌رس‌و گازگۆڕكێ له‌سییه‌كاندا. هه‌تا كرداری پیشه‌سازی بێ ئاو دروست ناكرێت.

- باراندنی باران به ئه‌ندازه:

﴿وَأَنزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً بِقَدَرٍ فَأَسْكَنَّاهُ فِي الْأَرْضِ وَإِنَّا عَلَى ذَهَابٍ بِهِ لَقَادِرُونَ﴾[2]، واته: ئێمه ئاومان له‌ئاسمانه‌وه به ئه‌ندازه باراندووه، ئه‌نجا له‌زه‌وی دا هه‌ڵمانگرتووه.

لێره‌دا قورئان ئاماژه ده‌كات خوداوه‌ند به‌ئه‌ندازه ئاو ده‌كات به‌هه‌ڵم و، به‌ئه‌ندازه‌ی ده‌یبارێنێ و، به ئه‌ندازه ده‌یخاته ژێر زه‌مینه‌وه‌و،به ئه‌ندازه عه‌مباری ده‌كات و، به ئه‌ندازه وه‌كو كارێزو كانی هه‌ڵی ده‌داته‌وه ده‌ره‌وه، ئه‌وه‌نده‌ی گیانداران و ڕووه‌ك و ژیان پێویستی پێ ی هه‌بێت. وه‌گه‌ر ئاوی‌باران كه‌م بو ئاوی‌ژێر زه‌وی كه‌م ده‌بێته‌وه. ئیمڕۆ مرۆڤ توانیویه‌تی بۆ پێوانه‌ی بڕی هه‌ڵم و، بڕی باران بارین و بڕی شێ و بڕی باو .....هتد پێوه‌ری تایبه‌تی دابێنێ

(١)سورة الأنبياء/٣٠
(٢)سورة المؤمنون/١٨

و، ئەندازەکەیان بزانێت .

پێوەری باران پێ ی دەووترێت (باران پێو Rain guage). وەئەم ئایەتە دەری دەخات ئاوی باران چاوگی ئاوی سەر زەوی و ژێر زەمینە .

راڤەی زانستی

(سوڕی ئاو لەسروشتدا لەکەشێکی شێداردا : هەڵدەستێ بە ڕاگرتنی هاوسەنگی لەنێوان باران بارین و کرداری بەهەڵم بوون و ئاوی سەر ڕووی زەوی و ژێر زەمینی دا، ئەم سیستەمە بەتەرازوی ئاوی دەناسرێ . گەر ئەم بارودۆخە لەگەڵ باری ناوچە ووشکەکان بەراورد بکرێ دەردەکەوێ کرداری بەهەڵم بوون لە سەروی بڕی بارانەوەیە، ئەمەش وا لە باران دەکات یەك ڕێگای بنەڕەتی بگرێتە بەر، کە لە زەوییەوە بۆ ئاسمانە.

کرداری بەر پەرس لەئاوی سەر خاك و ژێر زەوی کردارەکی پەیوەنداری توندە بەکەیەوە .

بڕی ئەو بارانەی لە ئەمریکا دەدرێ بەئاوی سەرزەوی و ژێر زەوی (٣٠٪)ی ڕێژەی بارانی ساڵانەیە. تەنیا (١٪)ی ئەو بڕە لەڕێگای ئاوی ژێر زەوییەوە دەکرێتە ناو ئۆقیانوسەوە)[1] .

دیارە، کەسوڕی ئاو لەسروشتدا بەردەوامە، گەر ئەم سوڕە دەوامی نەبایە ژیان هەرەسی دەهێنا.

مەبەست لە(المزن) چی یە؟.

﴿افَرَأَيْتُمُ الْمَاء الَّذِي تَشْرَبُونَ{٦٨} أَأَنتُمْ أَنزَلْتُمُوهُ مِنَ الْمُزْنِ أَمْ نَحْنُ الْمُنزِلُونَ{٦٩}﴾ [2]؟.واتە: ئەو ئاوەی دەبینن، کەدەیخۆنەوە،ئایا ئێوە دەیبارێنن لە هەورەوە یان ئێمە دەیبارێنین؟ لە(الكشاف) دا هاتوە، نوسراوی (الزمخشري) (المزن : السحاب) واتە هەورە . گوتراویشە هەورێکی سپیە، کە ئاوەکەی لە هەمو ئاوەکان سازگارترە.

لێرەدا قورئان باس لەئاوی خواردنەوە دەکات، ئاوێکی سازگارە کەبەڵکی خواردنەوە دەبێ،

(١) جيولوجيا البيئة/ ادوارد كيلر/ ت: د. غسان محمد السبتي/ ط٣/ ١٩٨٢/ جامعة صلاح الدين/ ل: ١٢٤ .

(٢) الواقعة/٦٨-٦٩

پالاوتە بێ و خوێ واوك و ناسازگار نەبێ، بارانیش بەچاوگی ئەو سەرچاوە دادەنێ: چونکە کرداری بەهەڵم بون خوێ ی ناو دەریاکان دەهێڵێتەوەو، نابێ بە هەڵم، بەم پێیە ئەو ئاوەی دەیبارێنی دڵۆپینراوو سازگارە . ئەم کارەش تەنیا بە دەسەلاتی کرد گاردەکرێ لەبونەوەرد . لای(الراغب) وشەی (المزن) بە (السحب المضيء) هاتووە . واتە : هەوری درەوشاوە . بەلام لەکتێبی زانستی داهاتووە :

(الركام المزنـي cb): کەڵەکە هەورەکی زوو گەشەکردووەو، لوتکەکەی بۆ هەورە گرمە دەیبەستێ و تەزرەو باران و گرمە پەیدا دەکات و، لوتکەکەی (١٥) کم دەبێت)[١] .

دابەزینی (الغيث-باران):

﴿إِنَّ اللَّهَ عِندَهُ عِلْمُ السَّاعَةِ وَيُنَزِّلُ الْغَيْثَ﴾[٢].واتە : زانینی قیامەت لای خودایەو، باران دەبارێنێت . دیارە زانینی کەی باران دەبارێ تەنیا خوا دەیزانێت! وەتەنیا خواش دەتوانێ بارانی تەواو ببارێنێت

ڕاستی یەکی زانستی:

(بارودۆخی سروشتی کە هەور پەیدا دەکەن و، دەبێتە هۆی باران بارین مرۆڤ ناتوانێ دروستی بکات، یان حوکمی تێدا بکات، وە مەسەلەی بارانی دەستکرد تائیمڕۆ تاقیکردنەوەیەو نەسەلماوە . هەتا گەر ڕاستیش بێ و سەر بکەوێ دەبێ هەل و مەرجەکی گونجاو لە سروشت دابین بکات بۆ باران بارینی ئاسایی هەتا بتوانرێ بارانی دەستکرد ئەنجام بدرێت. کەواتە : سروشت ئاسان ئەرکیان تەنیا چەخماخە لێدانە بۆ حاڵەتی پەیداکردنی سەروی تێربوون لەناو هەوری کەڵەکەدا، بەتایبەتی ناوچەکانی ئاو، کەلە سەروی ساردەوە، کەهەڵدەستن هەندێ کەرستەی هاڕاو یان هەڵم، وەکو خوێ ی چێشت و، بۆدرەی زێوین و بلوری دووەم ئۆکسیدی کاربۆنی بەسەردا دەکەن، کەدەتوانرێ ناوکەکان لەهەوردا چڕبکەنەوە).

زندانی و(د: فوت): (کەی باران دەبارێ)؟

---

(١) الانواء الجوية/ ل: ٧٠ .
(٢) سورة لقمان/ ٣٤

باسێکە لەکۆنگرەی ئیعجازی زانستی لەقورئان و سوننەتدا لەئیسلام ئابادا خرایە ڕوو، لەلایەن پسپۆڕێکی هەواناسی ئەمریکی بەناوی (د:فوت) پێشکەش کراو، کۆمەڵێ لەکەشناسە موسڵمانەکانیش بەشدارییان لەگەڵدا کرد . ووتی : کەی باران دەبارێ؟ ئەمە مەتەڵێکە تا ئەم ساتەش زانینی لەتوانای کەسدانییە، پاشان بەڵگەیان بۆ ئەمە هێنایەوە . ووتیان : ئێمە زانایانی ڕوانگەکاری دەتوانین پێشبینی سبەی بکەین ؟ سبەی پلەی گەرمی چەندە ؟ پاڵەپەستۆی هەوا چەندە ؟ ئاراستەی با بەرەو کوێیە ؟ لەمەدا سەرکەوتنی باش بەدەست دێنن. بەڵام گەر بڵێن سبەی بارانە یان باران نیە، لەمەدا بەتەواوی سەرناکەوین. وتیان تا باران ببارێ پێویستە ئاراستەی جوڵەی با بزانین، بەڵام ڕێڕەوی با بۆ یەك ئاراستەیەو، لەهیکرا تیراسای دەگۆڕێ، ئەمەش کاردەکاتە سەر پێك هاتنی هەورو پێك هاتنی باران. بۆ بارینی بارانیش دەبێ دانکە هەڵاڵە (حبوب اللقاح) هەبن، کە بریتین لەتۆزو خۆڵو دانکو برێ دۆکەڵو، هەندێ خوێ، کە لەدەریاوە پەرش بێتەوە، گەر ئەو دانکانە لوس بن ئەو کاتە دەزانین باران دەبارێ یان نەء، گەر شێوەی ئەوانە چەماوەیی بێ ئەگەرەکە ئەوەندەیەو، گەر دەرزیلەیی (المدببة) بن ئەگەرەکە ئەوەندەیە... دەڵێین ئێستا کە کەش ئاوایە، کەچی لەنکاوڕا تۆزو خۆڵ هەڵدەکاتو هاوکێشەکەمان دەگۆڕێ، هەر چەند هەوڵبدەین لەلایەکەوە ڕێکی بخەین لەلایەکی ترەوە دەگۆڕێ، ئەو هۆیانەش جیا جیانو نوێ دەبنەوە[1] .

-باران چاوگی هەمو ئاوەکانی زەوییە :

﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ أَنزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَسَلَكَهُ يَنَابِيعَ فِي الْأَرْضِ ثُمَّ يُخْرِجُ بِهِ زَرْعاً مُّخْتَلِفاً أَلْوَانُهُ﴾[2]،واتە: ئایا نابینی خوا باران لەئاسمانەوە دەبارێنێ، ئەنجا دەیکاتە چاوگ لەزەوی داون پاشان کشتوکاڵی جۆراو جۆری پێ دەڕوێنێت.

- ڕاستی یەکی زانستی

باران سەرچاوەی هەمو ئاوەکانە لەزەوی دا، چاوگی ڕوبارو ئاوی ژێر زەویو کانیو

(١) الموسوعة الذهبية/ ل: ١٥٨ .
(٢) سورة الزمر/٢١.

کارێزەکانە، ئەم ڕاستی یەش لەسەر دەستی بەلیسی (١٥٧٠ز) زانست پـەی پـێ بـردو، قورئـان بەر لەئەو باسی کردووە. تەنیا ئەو ماوەیە سـوڕی ئـاو لەسروشـتدا پـەی پـێ بـراوە. جـاران وا دەزانرا ئاوو ڕوبارەکان لەناو زەوی دا دەتەقنەوە، کە لەچاڵو بیری قوڵایی دەریاکانەوە بۆیـان دێت[1] .

(سوڕی ئاو لەهەمو سوڕەکانی توخمەکانی تر گرنگترە، ئاو تەنیا هەر بۆ ژیان گرنگ نییـە، بەڵکە پێ هاتەی پیشەی سیستەمی ژینگەش دیاری دەکات. ئـاو دەسـت تـێ وەردانـی گرنگـی هەیـە لەگـەڵ وزەداو، لەمـەوە جیـاوازی ژینگـەیی‌و سروشـتی دروسـت دەبـێ، دیسـان سـوڕی سروشتی تەواوی توخمەکانی تریش پشت بە ئاو دەبەستێ، چونکە وەکو ناوەندێکی توێنەرەوە بۆ هەڵمژینی یان کار دەکات، دیسان (ــ) بۆ کەمکردنی دووەم ئۆکسیدی کاربۆن لەڕۆشنە پێك هاتندا. دیسان سوڕی ئاو پێك هاتە جیاوازەکانی گۆی ژینگە یەك دەخات، کە بریتین لە (ئاو – بەرگە هەوا – خاك – توێکڵی زیندەگی).

ئاو لەزەریاکان‌و دەریاچەو ڕوبارەکانەوە بە هۆی وزەی خۆر دەبێ بـە هـەڵم، هەڵمەکـە کۆ دەبێتەوە هەور پەیدا دەکاتو، لەگەڵ بادا بە زەوی دا دەڕوات، پاشان ئەو هەڵمە چڕدەبێتەوەو لەسەر شێوەی باران‌و بەفرو تەزرەو شەونمو هتد.... لەسـەر زەوی دەبـارێ. دیسـان بەشـێکی گەورەی باران بە سەر زەریاکان دەبارێ. دیسان زۆربەی نیشتەنی یەکان (الترسـبات) لـەڕێگای ڕوبارو جۆگەکانەوە وەکو باران بەسەر بەسەر زەوی دا دەڕواو بۆ زەریاکان دەگەڕێتەوە. بەشێ لەوە دەبێتە هەڵمو بەشێ بۆ بەرگە هەوا دەگەڕێتەوەو، بەشێ دەڕواتە ژێر خاکەوە لەژێر زەویدا کۆدەبێتەوە لەسەر تاوێرە سفتەکان، ئەنجا بۆ زۆر بەکارهێنان لەلایـەن مرۆڤـەوە بـەکار دێـت، وەبەشێکی زۆر کەمی ڕووەك هەڵی دەمـژن‌و گیانـداران بـەکار دێنن‌و بـە سـوڕی خواردنـدا تـێ دەپەڕێو، ئەنجا بەشێ لەڕێگای هەناسەدانەوە دەبێتەوە بەهەڵمو، یـان لـەڕێگای ئـاو دەردان‌و ئارەقە کردنی ڕووەکەوە، ئەو سوڕەش بە ڕێژەیەکی زۆر خێرا کاردەکات، لەدابەشکردنی ئـاودا لەسەر زەوی جیاوازی گەورە هەیە، ئەم جیاوازییەش بەر پرسە لەجیاوازی یەکی گەورەی ژیاندا لەچەند بەشێکی گۆی زەوی دا. تەواوی بڕی ئاوی سەر زەوی بە(٢٦٦٠٦٩،٨٨) (G –جیوگرام

(١) الموسوعة الذهبية/ ل: ١٦٠ .

- ١٠گم[١]) مەزندە کراوە، (٢٥٠) هەزار (G) لەتاوێرەکاندایە (G١٣٨٠٠) لەزەریاکاندایەو (٢١٠٠) لــەتاوێرە نیشــتوەکاندایەو (G ١٦٧) لەبەســتەڵەکی جەمســەردایەو (G ٠،٢٥) لــەڕوبارو دەریاچەکاندایە، (G٠،١٣) لەشێوەی هەڵمدا لەهەوادا هەیە، سالانە (G ٤،٤٦) ئاو بـەباران دەبارێو (G ٣،٤٧) لەسەر زەریاکان دەبارێو، کەمتر لە (G ١) بـە سـەر زەوی دا دەبـارێو برێکی دەبێتە ئاوی ژێر زەویو عەمبار دەبێت.بۆیە سوڕی سروشتی ڕێگا دەدات، کە برەکی زۆر تر لەئاو لەزەریاکانەوە بەرەو وشکانی بگەڕێتەوە)[١] .

ڕابردو بینیمان ئیسلام بەر لەزانستی نوێ ئاماژە بە سوڕی سروشتی ئـاو دەکـاتو، ئـاو بـە چاوگی ئاوی سەر زەویو ژێر زەوی دادەنێو، بە سەرچاوەی ڕووەکی لەقەڵەم دەدات بۆ ڕوانو گەشەکردنو بەردان.

(هەژینی خاك بە بارینی باران بەسەری دا) ﴿وَتَرَى الْأَرْضَ هَامِدَةً فَإِذَا أَنزَلْنَا عَلَيْهَا الْمَاءَ اهْتَزَّتْ وَرَبَتْ وَأَنبَتَتْ مِن كُلِّ زَوْجٍ بَهِيجٍ﴾[٢]،واتە: دەبینی زەوی ڕەقو ڕوتە، ئەنجا گەر ئاومان بەسەر داباراند لەرییەو هەژاو زیادی کردو بەرز بۆوەو لەهەمو جۆرە ڕووەکی جوان ڕوا.

ڕاڤەی زانستی

لەکۆنگرەی یەکەمی جیهانی دا، کە لە(ئیسلام ئاباد) بەسترا زانایەکی ڕووەك ناس (د. قطب الدين عامر فرغلي) ڕایگەیاند وەرن با مانای ئـەو سـێ وشـەیە ببیـنین: (وتـرى الأرض هامـدة)، وشەی (هامدە) واتە: بێ هەستو خوست. (فاذا انزلنا عليها الماء)، هاتین خاکی قوڕینمان لێـك هەڵوەشاند تا دانە دانەبو.. ئەنجا لەو دانەقوڕانەمان کۆڵیەوە. بینـرا لـەناوی دا چینی تەبـەقی کەوتوە سەریەك پێك هـاتووە، ئـەو دانانـە تیرەیـان (٣سـم) دەبـێ، وە خـاك مـاددەی بنـەمای دانەکانـە (الحبيبـات)و، تەبـەقی (الصـفائح)ی دەکەوێتـە نێوانیانـەوە. ئـەو بروسـکەیەی لەئاسماندایە وزە پەیدا دەکات. کاتێ باران دەبارێتە سەر زەوی بارگەی کارەبایی پەیدا دەکات

(١) مباديء علم البيئة/ بريج كوبال/ ان. بهار دواج/ ت: ريزان محمد صالح/ السيد بشير علي بشير نعمة/١٩٩٠/ جامعة صلاح الدين/ ل: ٦٣- ٦٥ .
(٢) سورة الحج/٥

له‌ناو ئه‌و دانانه. بارگه‌ی كاره‌بایی دانه‌كان لێك دور ده‌خاته‌وه، ده‌بینی ئه‌و دانانه‌ی خاكه‌كه هه‌موویان ده‌له‌رزنه‌وه، ئه‌تبینیوه چۆن موگناتیس ئاسن راده‌كێشێت؟ چی روده‌دات؟ئه‌مه‌ش وه‌كو ئه‌و حاڵه‌ته‌یه (ئه‌گه‌ر موگناتیسێ له‌م به‌رو موگناتیسێ له‌و به‌ر دابنێ ی، ئه‌و دانكانه له‌و نێوانه‌دا ده‌كه‌ونه له‌رزینه‌وه. ئه‌و له‌رزین‌و هه‌ژینه‌یه رێگا به ئاو ده‌دات به ناو ئه‌و ته‌به‌قانه‌دا گوزه‌ر بكات‌و، گه‌ر ئاو چۆوه ناویه‌وه زو دانكه‌كه گه‌شه ده‌كات‌و به‌رز ده‌بێته‌وه، له‌هه‌ندێ جۆر قوری ئیسفنجی دا (١٠) هه‌نده‌ی خۆی قه‌باره‌ی ده‌كشێ‌و هه‌ڵدامسێ، بۆیه پێویسته ئه‌ندازیارانی بینا سازی بینا له‌سه‌ر خاكێ بنیات بنێن، كه زۆر ئاو هه‌ڵنه‌مژێ له‌كاتی باراندا، چونكه له‌كاتی باراندا قوره‌كه له‌كاتی كشان‌و هه‌لأمسانی دا ئاوه‌ژوده‌كاته‌وه (اهتزت وربت). به‌چی دانه‌كان زیاد ده‌كه‌ن؟ به‌و ئاوه‌ی ده‌رواته ناوییه‌وه. گه‌ر ئاو چووه ناوی به‌رگه‌كی به ده‌وردا دروست ده‌كات‌و، دانه‌كه ده‌بێ به عه‌مبارێكی ئاو له‌زه‌وی دا له‌ناو ناچی، ئه‌وه‌ی له‌ئاسمانه‌وه ده‌بارێ له‌زه‌وی دا ده‌ی پارێزێت‌و له‌خاكدا هه‌ڵی ده‌گرێت)[1] .

بۆ زانستی پتر له‌سه‌ر ئه‌مه بروانه (**الجیولوجیا البیئیة/ ادوارد كیلر/ ت: د. غسان محمد البنتي/** ل: ١٠٤ — ١٢٠)/ط١٩٨٢/٣). بۆ نمونه: هاتووه: (خۆش به‌ختانه زۆربه‌ی خۆڵ‌و خاك برێكی دیاری كراوی قوری تێدایه، هه‌ر زیاد بونێ له‌قه‌باره‌ی خاكدا له‌(٣٪) پتر بێ مه‌ترسی پەیدا ده‌كات)[2] بۆ بیناكان.

په‌یوه‌ندی ئاو به ره‌نگی تاوێرو چیاكانه‌وه:

﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ أَنزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ ثَمَرَاتٍ مُّخْتَلِفًا أَلْوَانُهَا وَمِنَ الْجِبَالِ جُدَدٌ بِيضٌ وَحُمْرٌ مُّخْتَلِفٌ أَلْوَانُهَا وَغَرَابِيبُ سُودٌ﴾[3]. واته: ئایا نابینی خوا له‌ئاسمانه‌وه ئاو ده‌بارێنێ، ئه‌نجا میوه‌جاتی جۆراو جۆر له‌ره‌نگه‌كاندا پێمان رواند، وه له‌چیاكاندا رێگای سپی‌و سورو ره‌نگاو ره‌نگ‌و ره‌ش هه‌یه.

---

(١) الموسوعة الذهبية/ ل: ١٦٤ .
(٢) الجيولوجيا البيئية/ ادوارد كيلر/ ل: ١٢٠ .
(٣)سورة فاطر/٢٧

ڕاڤەی زانستی

(د. راتب النابلسی) لە (الاعجاز العلمي في الكتاب والسنة) دا دەڵێ: (جیاوازی ڕەنگەکان لەم ئایەتەدا بەسێ جۆر هاتووە، کە باسێکی درێژی زانستی هەڵدەگرێو پوختەکەی ئەوەیە: ڕەنگی تاوێرو بەردەکان بۆ ڕەنگی جۆری کانزاکان دەگەڕێتەوە، ڕەنگی ئەو کانزایانەش لەئەنجامی پێك هاتنی توخمیو ژینگەییو کارلێکردنی یان لەگەڵ ئاودا دروست دەبێت. وە ئاو هۆیەکی یەکلایی کەرەوەیە لەڕەنگاو ڕەنگی چیاکاندا. وە کانزاکان بە ئەندازەی ئۆکسید بونیان ڕەنگاو ڕەنگ دەبن، چونکە ئاو پەیوەندی بەو ئۆکسید بونەوە هەیە. لەبەر ئەوە دەبینی یەکێ لەهۆیەکانی ڕەنگاو بونی چیاکان وەکو ڕەشو سپیو سوری جۆراو جۆر بۆ ئاو دەگەڕێتەوە)[1] . بۆ نمونە: کانزاکان هەیە وەکو گالینا خۆڵەمێشی یە، کبریت زەردە، یاقوتی سپیو زەردو سورو زەعفەرانیو شین هەیە. گرانیت ڕەشو پەمەیی هەیە.

(سوڕی ئاو لەسروشتدا نەکۆڕە)﴿ أَنزَلَ مِنَ السَّمَاء مَاء فَسَالَتْ أَوْدِيَةٌ بِقَدَرِهَا فَاحْتَمَلَ السَّيْلُ زَبَداً رَّابِياً وَمِمَّا يُوقِدُونَ عَلَيْهِ فِي النَّارِ ابْتِغَاء حِلْيَةٍ أَوْ مَتَاعٍ زَبَدٌ مِّثْلُهُ كَذَلِكَ يَضْرِبُ اللّهُ الْحَقَّ وَالْبَاطِلَ فَأَمَّا الزَّبَدُ فَيَذْهَبُ جُفَاء وَأَمَّا مَا يَنفَعُ النَّاسَ فَيَمْكُثُ فِي الأَرْضِ كَذَلِكَ يَضْرِبُ اللّهُ الأَمْثَالَ﴾[2]،واتە: وە باراندمان لەئاسمانەوە باران بە ڕێژەی خۆی لەدۆڵەکاندا هەڵسا، لافاوەکە کەفی بەرزی بە سەر خۆیەوە هەڵگرت، لەوەی (لەکورەی ئاگری دا) بۆ بەدەست هێنانی خشڵو زێڕ ئاگری لەسەر دەکەنەوە یان پێداویستی یەك وەکو ئەو کەفێکە، ئاوا خوا نمونە بە حەقو بە تاڵ دێنێتەوە، کەفەکە فڕێ دەدرێتە دەرو ئەوەی سوود بەخشە دەمێنێتەوە. لێرەدا قورئان ئاماژە بۆ داخرانی سوڕی ئاو لەسروشتدا دەکات کە بە ڕێژەی خۆی دەمێنێتەوە، نە زیاد، نە کەم ناکات. دوای سود لێ وەرگرتنی، بەڵام کەفەکەی، کە بێ سودە نامێنێتەوە.

ڕاڤەی زانستی:

بێگومان ئاوو توخمەکانی وەکو کاربۆنو ئۆکسجینو نایترۆجینو کبریتو هەندێ توخمی

(١) الموسوعة الذهبية/ ل: ١٦٦- ١٦٧ بە کورت کردنەوە .
(٢)سورة الرعد/١٧.

تریش ئەوانە سوڕی خۆیان هەیە لەسروشتداو نەگۆڕە. ئەوەتا ئاو لەزەریاکانو سەر زەویو لەهەناسەی مرۆڤەوەو، ئارەقی درەختەوە دەبێ بە هەڵمویە بارانو بەفر تەزرەو شەونم دێتەوە سەر زەویو، ئاو زەویو، جارەکی تر هەمان دۆخی بە سەر داد یتەوە، ئەم دۆخەش بەردەوام دەبێت[1] .

(زەوی سیستەمێکی داخراوی هەیە: سیستەم بەشێکی سەربەخۆیە لەگەردونـدا، کە دەتوانرێ تاوو توێ بکرێو چاو دێری ئەو گۆڕانانەی بکرێ، کە بەسەری دادێن، کاتێ توشی زۆر دۆخی فەرز کراوی جۆراو جۆر دەبێ. زۆربەی سیستەمەکانی لەچەند بەشێکی بنەڕەتی پێك دێنو، کار لەیەکتری دەکەنو هەندێ بە سەر هەندێکیاندا زاڵ دەبن، لەسەر ئەو بنەمایە لەزەوی سیستەمێ پێك دێنێ، کە لەچوار بەرگی سەرەکی پێك دێ، کە بەرگی ئاویو بەرگی زیندەکی (الحیاتی)و بەرگی هەواییو بەرگی ڕەقە. کارلێکردنی نێوان ئەو بەرگانە سەرچاوەی سەرەکی ڕواڵەتە دەرەکیەکانی سەر ڕوی زەوین) .

ئاوو لابردنی ترسو نەخۆشی دەروونیو گرژی دەماری:﴿إِذْ يُغَشِّيكُمُ النُّعَاسَ أَمَنَةً مِّنْهُ وَيُنَزِّلُ عَلَيْكُم مِّن السَّمَاء مَاء لِّيُطَهِّرَكُم بِهِ وَيُذْهِبَ عَنكُمْ رِجْزَ الشَّيْطَانِ وَلِيَرْبِطَ عَلَى قُلُوبِكُمْ وَيُثَبِّتَ بِهِ الأَقْدَامَ﴾[2]،،واتە: کاتێ سووکە خەو گرتنی وەکو ئارامی یەك لەلایەن ئەوەوە، وە بۆتان دەبارێنێ ئاو لەئاسمانەوە، تا پاکژتان بکاتەوەو پیسی شەیتان لەسەرتان لاببات ودڵتان پێکەوە گرێ بدات، سەقام گیرتان بکات.

لێرەدا قورئان ئاماجە بە سوکە خەو دەکات کە هێنەری ئارامە، دیسان ئاو پاکژی و وە سوسەی شەیتان لادەبات و،دڵان پێکەوە گرێ دەدات وسەقامگیری و خۆڕاگری بە مرۆڤ دەدات .

ڕاڤەی زانستی:

(النعاس) سووکە خەو ئامارەیە بۆ حاڵەتی نەستی (اللاشعور) ی مرۆڤ، کە ئارامی بەمرۆڤ دەبەخشێت، هەستە گیانیەکانی مرۆڤ دەکرێنەوە بۆ فیراسەو ئیلهام و خەونی خوایی و

---

(١) بڕوانە: (مبادیء علم البیئة/ ل: ٥٧- ٧٤)/ الموسوعة الذهبیة/ ل: ١٦٨ .

(٢)سورة الأنفال/١١

پەیوەندی گیانی، ئاویش چالاکی و گورجی بەدەمارو هەستەکانی مرۆڤ دەدات و پەستی و ترسی لەسەر لادەبات . لەم بارەدا واتە سووکە خەو فریشتەکان دادەبەزنە سەر دڵی مرۆڤ بۆ پەیوەندی گیانی لەگەڵ مرۆڤدا و ناردنی کۆمەکی و هیمدادی خودایی و ئیلهام و ئارام بەخشین باشترین هۆش بۆ دروستکردنی دۆخی (النعاس) نوێژو ڕۆژوو خەبات و یادی خوایە .

﴿بَلَى إِن تَصْبِرُواْ وَتَتَّقُواْ وَيَأْتُوكُم مِّن فَوْرِهِمْ هَذَا يُمْدِدْكُمْ رَبُّكُم بِخَمْسَةِ آلافٍ مِّنَ الْمَلآئِكَةِ مُسَوِّمِينَ﴾ [1] ..

[﴿إِنَّ الَّذِينَ قَالُوا رَبُّنَا اللَّهُ ثُمَّ اسْتَقَامُوا تَتَنَزَّلُ عَلَيْهِمُ الْمَلَائِكَةُ أَلَّا تَخَافُوا وَلَا تَحْزَنُوا﴾ [2].

له زانایانی خۆرئاوا کەباس لە سووکە خەو دەکەن (کولن ولسن) ە، کە دەڵێ: (د:ولسن فان دوسن) دەڵێ: سوێند نبورگ لە کتێبەکەی دا نوسیویەتی: ئەو خەونەی پەیوەندی بەدنیای گیانی یەوە هەبوو کاتێ بینی، کە پێ ی دەووترێ(حاڵەتی سوکە خەو –حالة النعاس-کەزاڵ دەبێ بەسەری دا) . دۆخی سوکە خەو ئەو نێوانە نەزانراوەیە دەکەوێتە نێوان خەوو بێدارییەوە[3] .(سویند نبورگ) دەڵێ :(گیانەکان و فریشتەکان دەتوانن ڕاستەوخۆ قسە لەگەڵ مرۆڤ بکەن لە دەرونەوە بۆ ئەندامی گوێچکەو ئەنجا بەهۆی کارتێ کردنی یان لە دەرونەوە)[4] .

ئەوەتا ئەییوب کاتێ پاڕایەوە لەخودا ﴿ أَنِّي مَسَّنِيَ الشَّيْطَانُ بِنُصْبٍ وَعَذَابٍ{٤١} ارْكُضْ بِرِجْلِكَ هَذَا مُغْتَسَلٌ بَارِدٌ وَشَرَابٌ﴾ [5]..

واتە: من شەیتان توشی ماندوێتی و ئازاری کردوم .(خوا فەرموی) بە قاچت لەزەوی بدە ئەوە ئاوی خۆ پێ شوشتن و ساردەو خواردنەوەیە .

سەیری کتێبی (اختبارات جديدة في العلاج–الطب البديل) (د:بيل غوتليب) بكە (مكتبة جرير /ط ٢ /٢٠٠٤) باسێکی تێدایە بە ناوی (العلاج بالماء) لە لاپەڕە (٨٠) دا تا (٨٨).

---

(١)سورة ال عمران /١٢٥

(٢) سورة فصلت/٣٠..

(٣) ما بعد الحياة/ كولن ولسن/ ت: د: فاضل السعدوني/ ل: ١٦٦/ بغداد/ ١٩٩٠م.

(٤) هەمان سەرچاوە/ ل: ٢٠ .

(٥) سورة ص/٤١-٤٢

بۆ نمونه له‌باره‌ی چاره‌کردن به ئاوی گه‌رمامی گه‌رم ده‌ڵێ: (بۆ سوکردنی ئازاری جومگه‌و قه‌بزی و نه‌خۆشی هه‌ناسه گرنگه . گه‌رماوی سارد بۆ ئازارت سوك ده‌كات و، ماندوه‌تی لاده‌بات و، باس ده‌كات ئاوی سارد سوڕی خوێن گه‌شه پێ ده‌دات و كۆئه‌ندامی به‌رگری چالاك ده‌كات و ماندوه‌تی سوك ده‌كات و، هه‌وی بۆریچكه‌و سی زۆ چاك ده‌كاته‌وه.

له كتێبی (العلاج بالطبيعة) داهاتوه : (د:كنيب) ده‌ڵێ: (چاره كردن به‌ئاو له‌و چه‌ند وشانه داكورت ده‌بێته‌وه (تواندنه‌وه –لابردن – پته‌و كردن) ئه‌وانه سیفه‌تی سه‌ره‌كی ئاون . دوپاتی ده‌كه‌ینه‌وه ئاو چاره‌سه‌ری هه‌ر نه‌خۆشی یه‌ك ده‌كات چاك بێته‌وه، گه‌ر به‌چاكی به‌كاربێ په‌لاماری جێگای ئازاره‌كه ده‌دات و ئه‌و ئاكامانه‌ی هه‌یه :

(١) شی كردنه‌وه‌ی میكرۆبی ئه‌و نه‌خۆشیانه‌ی له‌خوێندان .

(٢) دوورخستنه‌وه‌ی میكرۆب له كۆئه‌ندامه‌كه .

(٣) پاكژكردنه‌وه‌و پالاوته‌كردنی خوێن و قه‌ره‌بوكردنه‌وه‌ی .

(٤) به‌هێز كردنی له‌شی لاوازو چاك كردنه‌وه‌ی بۆ هه‌ڵسان به‌ئه‌ركه جیاجیا كانی)[١] .

دیسان مرۆڤ له‌كاتی جوت بوون و كرداری سێكسی داو به‌تاڵكردنه‌وه‌ی بارگه‌ی سێكسی دا گۆڕانه‌كی گه‌وره به‌سه‌ر له‌ده‌مارو له‌ش و ده‌رونی دا دێ، له‌شی ماندو ده‌بێ و، خه‌مۆك ده‌بێ و،لێدانی دڵی خێرا ده‌بێ و، هاوسه‌نگی ده‌رونی و جه‌سته‌یی تێك ده‌چێت.

به‌ڵام كاتێ ئاو به‌خۆیدا ده‌كات،ئه‌و ئاوه هاوسه‌نگی بۆ ده‌گێڕێته‌وه‌و،ده‌ماره‌كانی ئارام ده‌كاته‌وه‌و، په‌ستی ده‌روونی لاده‌بات و، پشوی به‌له‌ش ده‌دات . بۆیه قورئان ده‌فه‌رمێ ﴿ وَإِن كُنتُمْ جُنُباً فَاطَّهَّرُواْ﴾ [٢]. له‌كتێبی (سێكس له‌نێوان ئیسلام و زانستی سه‌رده‌م)دا كه‌له‌ژێر چاپدایه به وردی ئه‌م مه‌سه‌لانه‌مان ڕونكردوونه‌وه.

مانای (لَوْ نَشَاء جَعَلْنَاهُ أُجَاجاً) چیی یه؟. ﴿لَوْ نَشَاء جَعَلْنَاهُ أُجَاجاً فَلَوْلَا تَشْكُرُونَ﴾. [٣]

واته :گه‌ر بمانه‌وێ ئاوی بارانه ترش ده‌كه‌ین، ئه‌ی بۆ سوپاسی ناكه‌ن.

(زمخشري) له‌(الكشاف)دا له‌سه‌ر ووشه‌ی (اجاجا) ده‌نوسێ:(ملحا زجاقا لايقدر على شربه)

---

(١) اختبارات جديدة في العلاج/ د: بيل تليب: ترجمة / اميل خليل بيدس/ مكتبة جرير/ بيروت/ ل: ٨٤ .
(٢) سورة المائدة/ ٦
(٣)سورة الواقعة/ ٧٠.

ڕای زانستی

(گـۆڕینی نـایترۆجینی بـۆ نـترات پـێ ی دەووتـرێ جێگیرکردنـی نـایترۆجین (تبثیـت النیتروجین)، کەلەکاتی هەورە تریشقەدا لە ناوەندی کەهرۆ کیمیایی دا ڕوودەدات . لەناوچـەی هێلی یەکساندا زۆرە، چونکە هەورە گرمەی تێدا زۆرەو،برەکی زۆر نایترۆجین بۆنتریت دەگۆڕێ و،لەگەڵ باراندا دەبارێ، کەبۆ خاك زۆر گرنگە).

ولیەم ڤەرجارا دەنوسێ:(ئایا بروسکە سودی هەیە) ؟

یەکێ لەسودەکانی هەورە تریشقە بەپیت کردنـی خاکـە، بـەزیادکردنی ئاوێتـەی نـایترۆجین لەناوی دا، بەپێی نوسینگەی پێشبینیەکانی هەوایی ئەمریکی بڕی ئەو نایترۆجینە، بـۆ فـەدانێ بەڕێژەی (١٢) ڕیتڵ لەسالێکدا بەهۆی بروسـکەوە، واتـە :(٧٧٠)ملیـۆن تـەن دادەبارێتـە سـەر زەوی . بـەهۆی پریشـکی بروسـکە نـایترۆجین و ئۆکسـجین لەهـەوادا یـەك دەگـرێ و ئاوێتـەی ئۆکسیدی نتریك پێك دێ، کەگەردیلەیەکی ئۆکسـجین و نـایترۆجین پێـك دێ، زۆر نابـات لەگـەڵ گەردیلەیەکی ئۆکسجین پێك دی، دووەم ئۆکسیدی نایترۆجین پێك دێ و لەبارانـدا دەتوێتـەوەو لەشێوەی ترشی نتریکی سوك دادەبەزێ بۆ زەوی و، کەرەستە کیمیاوییـەکان لەگـەل ترشـەکە یەك دەگرن و بۆپێك هێنانی نتراتی کالسیۆم، کەباشترین خۆراکی ڕووەکە)[1] .

لێرەدا قورئان ئاماژە بۆ ئەم ترشە دەکـات، کەبروسـکە پەیـدای دەکـات لەشـێوەی ترشـی نتریکی سوکدا،بەڕێژەیەکی دیاری کراوە، گەر نا ئاوی بـاران و سـەر زەوی تـرش دەبـۆە، ئـاوی سـازگار نـەدەما و، ژیـان لـەزەوی دا دەکەوتـەوە مەترسـی یـەوە. ئـەی بۆچـی سوپاسـی خواناکەن،کەئەو چاکە گەورەیەی لەگەڵدا کردون و پێ ی‌نازانن ؟! شوکر وەکو لە (التعریفات)ی جورجانی داهاتووە: چاکە کردنە لەبەرامبەر بەهرەیەکدا، چ بەزمان بێ، یان بەدەست، یان بەدڵ بێ.... بەندەکە سوپاسی خودا دەکـات بـەوەرگرتنی چـاکەکانی ستایشـی دەکـات، کەبریتییـە لەگوێ ڕایەڵی کردنی ئەو!.

---

(١) کنوز العلم/ ل: ٢١٢/ (مباديء علم البينة/ ل: ٦٨) .

کۆتــایی

عەللامە (سیوطي) دەڵێ: (زانست دیاردەیەکی گەورەو قوڵە قوڵایی نـازانرێ، چـیاێیکە نـاتوانرێ خـۆ بگەێینرێتە لوتکەکەی، هەر کەس بیەوێ سۆراغی بکات، ناتوانێ پێ ی بگات، کێ بیـەوێ بیـژمێرێ، هـیچ رێگایەکی نادۆزێتەوە بۆ ئەوە، چۆن؟ ئەوە تا خوا دەفەرمێ :﴿ وَمَا أُوتِيتُم مِّن الْعِلْمِ إِلاَّ قَلِيلاً﴾[1]. قورئانیش کە کتێبی ئێمەیە چاوگی زانستەکانە، بازنەی خۆرو هەڵاتنی یەتی، خوای گەورە هەمو شـتەکی تێدا داناوەو، هەمو رێنوێنیو گومڕایی یەکی تێدا بەیان کردووە، هەموو خاوەن زانستێ دەتـوانێ زانسـتی خۆی لێ وەر بگرێت)[2] .

قورئان گەورەترین موعجیزەی پێغەمبەری ئاخر زەمانەو، دەستوری ژیانـەو، چـاوگی هـەمو زانسـتو زانیارییەکانەو تا سەر حەوزی کەوسەر دەوام دەکاتو دەمێنێتەوە.

مەبەست لە (الاعجاز) دیاردەیەکە، کە هەمو یاسایی یە سروشتی یـەکان دەبـەزێنێو، کـەس نـاتوانێ پێرەی هەڵسێ، کە پیاوانی دیاری خۆی نەبێ، کە خوا دیـاری کـردون بـۆ هـەڵگرتنی پەیامەکـەی. ﴿أَفَلا يَتَدَبَّرُونَ الْقُرْآنَ وَلَوْ كَانَ مِنْ عِندِ غَيْرِ اللّهِ لَوَجَدُواْ فِيهِ اخْتِلاَفًا كَثِيرًا﴾[3].

(د. عبدالرزاق اسکندر) دەڵێ: (چونکە فەرمایشتی خوا وەکـو کارەکانیـەتی، مـرۆڤ نـاتوانێ خاکـەکی وەکو خاکی ئەوو ئاسمانەکی وەکو هی خۆی بنیات بنێ، یان هەتا مێشولەیێ یان باڵە مێشـولەیەك بنیـات بنێ، هەواش ناتوانێ فەرمایشتەکی وەکو هی ئەو بینێت)[4] .

(ج.اج.راین) دەنوسێ: پێویستە کاری نائاسایی (الخوارق) وەکو شتەکی دنیایی سـەیر نەکـەین نزمـی بکەینەوە، تا جیای بکەینەوەو حەقیقەتەکەی بـزانین بـەو مانایـەی کـارەکی نـا ئاسـاییو موعجیزەێیکـە. بەڵکو پێناسەی موعجیزە بریتی یە لەشتەکی سەیر، کە لەلایەن هێزەکـی لەئاسـایی بـەدەرەوە ڕودەدات، ئەو کاتە پێویستە بوترێ کاریگەری نائاسایی پێویستە هێزەکی نا ئاسایی ئەنجامی بدات.

پێناسـەی باشـتر لـەوە ئەوەیـە، کـە فەیلەسـوفی ڕوسـی (ئۆسپینسـکی) کردووەیـەتی: (مـوعجیزە دیاردەێیکـە لەجیهانـدا سـەرهەڵدەدات ملکەچـی جیهانـەکی تـرە). ئـەوەی ڕاسـتی بـێ ئـەو پێناسـەیە

---

(١) سورة الإسراء/٨٥
(٢) الاتقان في علوم القرآن/ للسيوطي/ ل: ٦/ ج١ / دار ابن كثير .
(٣)سورة النساء/٨٢
(٤) معجزة القرآن والطوفان/ سعد حاتم محمد مزرة .

لەپێناسەکانی تر گرنگترە)(1) .

موعجیزەی پێغەمبەران بۆ سەلماندنی حەقیقەتی ڕاستی پەیامەکەیان بووە بۆ خەڵکی، تا لەمەیدانی کرداری‌و پراکتیکیدا بیخەنە ڕوو. موعجیزە هەمو کاتێکی نییە وەکو کارە نائاساییەکانی تر، کە هەندێ وەلی یان پاراسایکۆلۆجی یەکان دەیکەن، بەڵکو ﴿وَمَا كَانَ لِرَسُولٍ أَنْ يَأْتِيَ بِآيَةٍ إِلَّا بِإِذْنِ اللَّهِ فَإِذَا جَاءَ أَمْرُ اللَّهِ قُضِيَ بِالْحَقِّ وَخَسِرَ هُنَالِكَ الْمُبْطِلُونَ﴾(2)، واتە: پێغەمبەر بۆی نییە هیچ موعجیزەیێ بێنێ بێ ویستی خودا. جوانترین نمونە: ملبەملانەی موسا بو لەگەڵ ساحیرانی کۆشکی فیرعەوندا.

قورئانیش وەکو گەورەترین موعجیزەی سەردەم گەورەترین گۆڕانی لەشارستانی‌و ژیاندا پەیدا کردو ڕێگای بیرکردنەوەی مرۆڤی بەرەو ناوچەرگەی ڕاستی یەکان برد، دوور لەهەواو ئارەزووەکان‌و گومرایی. هەر لەو کاتەوە پێغەمبەر – د.خ – بانگەوازی کرد یەکتاپەرستی کردە تەوەر بۆ هەمو گۆڕانەکان‌و ڕاست کردنەوەکان‌و، بەرەو پێش بردنەکان‌و، مرۆڤی بەرەو ڕوانینەکی واقیعی بانگێشە کرد. هەر لەو کاتەوە قورئان هات ڕایگەیاند، کە قورئان ڕەوانە کراوی خوایەو، کەس ناتوانێ وێنەی ئەو ئامادەبکات، گەر بڕواش ناکەن مەیدان فراوانە با تاقی بکەنەوەو، بۆ ئەو پێناوەش داوای یارمەتی لەهەر کەس دەکەن با بیکەن، بەڵام ئەو ملبەملانەیە هیچ وەڵامەکی زانستی‌و لۆژیکی نەبو، کەس نەبو تا ئایەتێکی یان سورەتێکی کورتیش بخاتە ڕو. ئەم قورئانە نەك هەر مەیدانکاری چاخی پێغەمبەرایەتی کرد، بەڵکو قسە لەگەڵ هەمو کات‌و شوێنەکدا دەکات، تا پەك کەوتنی خەڵکی‌و زەبونی مرۆڤ لەبەرامبەر عەرشی قورئاندا دەربخات فەرمویەتی: ﴿وَإِن كُنتُمْ فِي رَيْبٍ مِّمَّا نَزَّلْنَا عَلَى عَبْدِنَا فَأْتُوا بِسُورَةٍ مِّن مِّثْلِهِ وَادْعُوا شُهَدَاءكُم مِّن دُونِ اللّهِ إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ{٢٣} فَإِن لَّمْ تَفْعَلُوا وَلَن تَفْعَلُوا فَاتَّقُوا النَّارَ الَّتِي وَقُودُهَا النَّاسُ وَالْحِجَارَةُ أُعِدَّتْ لِلْكَافِرِينَ{٢٤}﴾(3)،.زانای ئینگلیزی (گب): دەڵێ: (هەتا گەر ئێمە وشەکانی قورئان لێك هەڵوەشێنین تا وشەکان نەخەینەوە شوێنی خۆیان ناتوانین دایان بڕێژینەوە). مامۆستا سنایس دەڵێ: (بێگومان قورئان ئەو یاسا گشتیگیرەیە، لەهەمو لایەکەوە ڕاست‌و ڕەوان‌و بێ هەڵەیە، کەواتە: ئەو شایانی هەمو کات‌و جێگاێیکە، گەر موسڵمانان وەکو جاران دەستی پێ بگرنەوە هەمان شکۆی جاران بە دەست دێننەوە). بێگومان قورئان گەورەترین خەزێنەی زانستەکانەو لەهزری گشت زاناو فەیلەسوفان‌و سیاسەتمەدارو عاریفان فراوانترە، کەچی خراوەتەوە ناو سینەی مرۆڤەکی نەخوێندەواری سەردەمی نەزانی، دور لەشارستانی‌و زانیارییەك! ئەو گۆلە زانستەی ڕابردو خوێندمانەوە بەشێك بون لەو زانیارییە گەردونناسیانەی ئیمڕۆ زانستی نوێ ی ئەزمونی دۆزیونیەوەو پەی پێ بردوون، کەچی قورئان لەسەدەی

(1) عصر الخوارق/ ج. . ج. رايز/ ت: ماجدة صبيح/ ل : ١٣ .
(2)سورة غافر/٧٨.
(3)سورة البقرة/٢٣- ٢٤

(٧ن)دا لەبەرزترین ئاستی زانستیو ڕەوانبێژیو لۆژیکی ئاماژەی پێیان کردووە، ئەمەش موعجیزەیەکە بۆ قورئانو پێغەمبەر – د.خ – بۆ سەلماندنی ئیسلام، کە بەرنامەی ژیانەو، قوتابخانەی هزرو بەڵگەو ئەزمونو ڕاستی یەکانەو، هەمو هاوکێشەو بنەمایەکی ئاسایی بەزاندووەو، لەئاستی بەرزی هەمو کارێکی ئاسایی دایە. ئامانجی سەرەکی لەمەش ڕێنوماکردنی مرۆڤو بەختەوەر کردنی مرۆڤە لەهەردو جیهاندا.

مامۆستایی خاڵ دەڵێ: (مەبەست لەئیعجاز دەستەوەستانو داماو کردنی یەکێکە لەکارێکا، وەك بە یەکێك بڵێ ی: شاخی گۆیژەم بە کۆڵ بۆ هەڵگرە دیارە کەس ناتوانێ هەڵی گرێ، وە هەمو کەسێ لەهەڵگرتنی دەستەوستانە، یان بە نەخوێندەوارێ بڵێ ی: کتێبەکم لەباسی پەستانی هەواییدا بۆ بنوسە، یان لەچینەکانی زەوی دا، دیارە ناتوانێ، ئەنجا بەم پێیە ئەوترێ قورئان موعجیزەیە، واتە کەس ناتوانێ بە وێنەی ئەو بڵێ، ئەنجا با بزانین بۆ چی وایە؟ بۆ ڕونکردنەوەی ئەوە پێویستی بە چەند جلدێکە بنوسین کە ئێرە جێ ی ئەوە نییە، کەوا بوو با بە کورتی نیشان بدەین، کە قورئان بۆچی موعجیزەیە، وە سروشێکی خوایە)[1] .

(د. طه حسین دەڵێ: قورئان نە پەخشانە نە هۆنراوەیە، بەڵکو هەر قورئانە، وە ناگونجێ هیچی تری پێ بڵێیت)[2] .

بە کورتی ئەم بەڵگانەو سەدانو هەزاران بەڵگەی تری قورئانی ئەوە دەسەلمێنن، کە قورئان سروشی خوایەو، چونکە ئەم زانستانە لەتوانای هیچ شارستانیو هیچ زانایەکی بەر لەئیسلامدا نەبووە، جا چۆن لەتوانای کەسێکی نەخوێندەواردا دەبێت؟!

قورئان بەم پێشهەنگە زانستی یە توانی نەك، هەر لەیەك بواری عەقیدەو شەریعەتەوە دنیا بگۆڕێ، بەڵکو توانی لەبواری زانستیو لۆژیکیشەوە گۆڕان بەسەر جیهاندا بێنێو، جیهان لەنەزانی یەوە بەرەو زانینو، لەتاریکایی یەوە بەرەو ڕوناکی ببات. لقە زانستەکانی تریش، کە داهاتو باسیان دەکەین ئەوە دەسەلمێنێ قورئان لەهەمو بوارێکی زانستی دا قسەی خۆی کردووە، کە سەری گەورەترین پسپۆڕی ئەم بوارە بسورمێنێو، ئاستی گەورەترین زانا لەئاستی دا دابەزێت!. ﴿سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْآفَاقِ وَفِي أَنفُسِهِمْ حَتَّى يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ﴾[3]. بێگومان قورئان لەڕێگای زانستەوە موعجیزاتی خۆی سەلماندو ئایندەش زیاتر بۆ جیهان ئاشکرا دەبێ، تا زانست پێش بکەوێ، موعجیزەکانی ئەو قورئانەش پترو گەورەتر دەبن. تا لەکۆتایی دا ناچار دەبێ بە ملکەچی یەوە بەرەو ڕوناکی قورئان بگەڕێتەوەو بیکات بە

---

(١) تەفسیری خاڵ/ ج١/ ل: ٦٩ .

(٢) هەمان سەرچاوەی پێشوو.

(٣) سورة فصلت / ٥٣

دەستوری ژیان لەشارستانی یەکەیدا! ئایا گەر ئەو زانستە گەردونناسیانەی لەم بەشەدا، کە زیاتر لە(١٥٠) ماددەیە بە کەسێکی نەخوێندەوار بڵێین بینوسە ئەتوانێ بینوسێ؟ ئەی چۆن پێغەمبەر – د.خ – ئەم هەمو زانستانەی زانیون؟ئایا ئەمانە بەڵگە نین، قورئان موعجیزەیەکەو، دەستوری ژیانە لەشەریعەتو گەردونناسیو فیزیاو کیمیاو پزیشکیو هەمو بوارەکی تردا؟!.

ئایا ئەمانە بەڵگە نین، کە قورئان چاوگی زانستەو، چاوگی فەلسەفەو عیرفانو ئاینەو، تاکە ڕێگای بەختەوەریو ئومێدە بۆ گەلان. بێگومان گەر قورئان نەبوایە، زانایان نەیاندەتوانی بەم زانستانە شاد بن، نەشیان دەتوانی لەڕاستی یەکانی ژیان تێ بگەن.

خۆرهەڵاتناسی ئەورووپی لیبریتنی دەنوسێ: (قورئان وەکو کەشتی ڕزگارییە بە سەر قوڵایی دەریادا دەڕوات، زیاتر لە (٤٠٠) ملیۆن بڕوادار سەرنشینی لەسەرە، لەوانە (٢٦٠) ملیۆن نەخۆیان نە بابو باپیرانیان شتێ لەماناکانی عەرەبییان نەزانیوە، چونکە غەیرە عەرەب بون).

بەڵێ قورئانو ئالو بەیتو هەڵگرانی پەیامی یەزدانی وەکو کەشتی نوح وان، وەکو لەفەرمودەدا هاتووە : (مثل اهل البيت مثل سفينة نوح من ركبها نجا ومن تركها غرق)رواه البزار والسيوطي في (احياء الميت بفضائل اهل البيت)). واتە: ئالو بەیتی وەکو کەشتی نوح وان کێ سواری ببێ ڕزگاری بووە، کێ لێی گەڕێ خنکاوە.

بێگومان قورئان قوتابخانەی ڕێنومایە، دەستوری ژیانە، مرۆڤ تەنیا لەسایەی قورئان دا مانای ژیان تێ دەگات، بە بەختەوەریو ئارامی ژیان بە سەر دەبات. بە قورئان لەخەزێنەکانی خوا تێ دەگات لەبونەوەرو ژیاندا، لەشەوەزەنگی گومراییو سەرگەردانیو کڵۆڵی ڕزگاری دەبێت، دەتوانێ ئەو دەوڵەتە گەورە جیهانیە دروست بکات، پڕ بێ لەدادگەریو برایەتیو ئارام، دوور لەکێشەی ئایینیو چینایەتیو مەزهەبیو ئابوریو ئاسایش. کە زۆر لەمێژە مرۆڤ خەونی پێوە دەبینێت، کە دەوڵەتی قورئانەو دەوڵەتی دادوەری جیهانییە! ﴿وَنُرِيدُ أَن نَّمُنَّ عَلَى الَّذِينَ اسْتُضْعِفُوا فِي الْأَرْضِ وَنَجْعَلَهُمْ أَئِمَّةً وَنَجْعَلَهُمُ الْوَارِثِينَ﴾[1]. لەکۆتایی دا سوپاسی خوای گەورە دەکەم، کە یارمەتی دام بۆ نوسینی ئەم باسەو داواکارم لەخوای مەزن، کە موسڵمانانو خوێنەران سوودی لێ ببینن و توێشویەکی باش بێ بۆ پەسلانم.

٢٠٠٧/٩/١٢

چیودی سەری.

---

(١) سورة القصص/٥

گرنگترین سه‌رچاوه‌كان

(١) القرآن الكريم.
(٢) تفسيرالكشاف/ للزمخشري/ دار المعرفة/ بيروت/ط٢/٢٠٠٥م.
(٣) تفسير القرآن العظيم/ ابن كثير/ مكتبة القيمة/ القاهره.
(٤) مفردات الراغب: الأصفهاني/ تحقيق صفوان عدنان داودي/ ذوي القربى.
(٥) مجموعة الرسائل: الإمام الغزالي/ ابراهيم امين احمد/ المكتبه التوفيقيه.
(٦) موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن الكريم والسنة المطهرة/ يوسف الحاج/ مكتبة ابن حجر.
(٧) الموسوعة الذهبية/ د. احمد مصطفى متولي/ دار ابن الجوزي/ القاهرة.
(٨) الملل والنحل/ للشهرستاني.
(٩) السماء واهل السماء/ عبدالرزاق نوفل.
(١٠) الطبيعة في القرآن الكريم/ د. كاصد ياسر الزيدي/ بغداد/ ١٩٨٠.
(١١) مباديء علم الطبيعة/ بريج كوبال، ان بماردواج/ ت: د. ريزان محمد صالح/.
(١٢) الله والعلم الحديث/ عبدالرزاق نوفل/ بيروت/ ط/ ١٩٧٣.
(١٣) الله يتجلى في عصر العلم/ جون كلوفر موسا/ ت: د. الدمردامش عبدالمجيد سرحان.
(١٤) العلم يدعو للإيمان/ كريسي موريسون/ ت: محمد صالح الفلكي/ القاهرة/نيويرك.
(١٥) مع الله في السماء/ د. احمد زكي.
(١٦) الكون العميق/ د. علي الأمير/ ط١/ بغداد/ ١٩٨٦.
(١٧) صورة الكون/ د. محمد عبداللطيف مطلب/ بغداد/ ١٩٧٩.
(١٨) علم الفلك/ الأنواء الجوية/ د. فياض النجم/ د. حميد مجول/ ط١/ ١٩٨١/ وزارة التعليم العالي
(١٩) دليل السماء والنجوم/ د. عبدالرحيم بدر.
(٢٠) الرياضيات والبحث عن المعرفة/ د. مورس كلاين/ ت: د. سمير ياسين يوسف/ بغداد/ ١٩٨٧.
(٢١) المسلون والعلم الحديث/ عبدالرزاق نوفل/ بيروت/ط٣.
(٢٢) الإنفجار الكبير/ اوميد شمشك/ ت: اورخان محمد علي/ ط١/ بغداد/ ١٩٨٦.
(٢٣) اسرار النجوم/ د. حسين دميرقان/ ت: بابا علي طاهر حميد/ بغداد/ط١/ ١٩٨٨.
(٢٤) ملامح كونية في القرآن/ شاكر عبدالجبار/ بغداد/ ١٩٨٥.
(٢٥) حقائق القرآن والعلم الحديث/ عامر تحسين/ موصل/ ١٩٨٦.
(٢٦) مدخل الى موقف القرآن الكريم من العلم/ د. عماد الدين خليل/ط٢/الموصل/١٩٨٥.
(٢٧) الذرة من الألف الى الياء/ ك: كلاوكوف/ ت: عبدالرزاق المخزومي/ ط١/ بغداد/١٩٨٧.

(٢٨) اسرار الذرة/ اوميد شمشك/ ت: اورخان محمد علي/ ط١/١٩٨٦/بغداد.
(٢٩) کەمالنامە/ کەمال جەلال غریب/ ٢٠٠٣/ سلێمانی.
(٣٠) الإسلام يتحدى/ وحيد الدين خان/ دار البحوث العلمية/ ط٦/١٩٨١.
(٣١) نظرتنا المعاصرة الى الكون/ د. طالب ناهي الخفاجي/ بغداد/ ١٩٨١.
(٣٢) على حافة العالم الأثيري/ارثر منذلاي/ت: احمد فهمي ابو الخير/ مكتبة النهضةالمصرية.
(٣٣) كنوز العلم/ وليم ڤرجارا/ ت: د. سيد رمضان هدارة/ د. محمد صابر سليم/بغداد/ ١٩٨٧.
(٣٤) قصة الإيمان/ نديم الجسر/ بيروت.
(٣٥) عصر الخوارق/ ج.اج.رايز/ ت: ماجدة صبيح، بغداد ١٩٨٥.
(٣٦) اصول العقائد في الإسلام/ مجتبى الموسوي اللاري/ ت: محمد عبدالمنعم الخاقاني.
(٣٧) العقائد الإسلامية/ السيد سابق/بيروت.
(٣٨) الأسماء والصفات/ للبيهقي/ بيروت/ط٣/٢٠٠٢م.
(٣٩) الله ذاتا وموضوعا/ عبدالكريم الخطيب/ بيروت/ط٣/ ١٩٧٥.
(٤٠) نهج البلاغة/ بشرح الشيخ محمد عبده.
(٤١) الإتقان في علوم القرآن/ للسيوطي/ دار ابن كثير.
(٤٢) بانکی زانیاری بۆ نەوجەوانان ب٢/د.سونیتا گۆیتا/ د. نینا ئاگراوال/ و: باسط حەمە
(٤٣) اينشتاين والنظرية النسبية/ د. عبدالرحمن مرحبا/ بغداد/١٩٨٢.
(٤٤) العلم في مواجهة المادية/ د. عماد الدين خليل/ط١/نينوى/ ١٩٨٤.
(٤٥) الذرة والكون/ پيار روسو/ ت: عصام مساس/ بيروت/١٩٧٩.
(٤٦) الإنسان وقواه الخفية/ كولن ولسن/ بغداد/ ١٩٨٨/ مطبعة الرشاد.
(٤٧) علم الأرض/الك سمث/ ت: فارس لطيف الخوري/ بغداد/١٩٨٧.
(٤٨) القرآن يفك لغز الأرض/ شاكر عبدالجبار.
(٤٩) زۆر گۆڤارو ڕۆژنامە، کە لەپەراوێزدا ئاماژەمان بۆیان کردوون.
(٥٠) السماء في القران الكريم/ د. زغلول راغب محمد البخار، دار المعرفة/ بيروت – لبنان.
(٥١) معجم المحيط اللفيروزابادي، رتبة ووثقة: خليل مأمون شيحا، دار المعرفة – بيروت.
(٥٢) معجم الصحاح للجوهري/ اعتني به: خليل مأمون شيحا. دار المعرفة/ بيروت.
(٥٤) زۆر سەرچاوەی تریش.

نـــاوەرۆك

ئەم ئینسکلۆپیدیایە:

کتێبێکە تا ئێستا بە گەورەترین ئینسکلۆپیدیای زانستی کوردی دادەنرێت.

ئەم کتێبە هەموو رۆشنبیرێك پێویستی پێی دەبێت.

ئەم زنجیرە کتێبە زانستیە پێکهاتوە لەم بەشانەی خوارەوە:

١ - گەردونناسی

٢ - زەوی ناسی (جیۆلۆجی)

٣ - گەردیلەناسی

٤ - میتافیزیك

٥ - سێکسۆلۆجی

٦ - پزیشکی خۆپاراستن

٧ - پزیشکی چارەسەرکردن

٨ - پزیشکی گژو گیاو خۆراك

٩ - پزیشکی دەروونزانی (دەروونناسی)

١٠ - گیانەوەرزانی

١١ - هەندێ زانستی جیاجیا

١٢ - گۆرپەلەناسی

١٣ - ژینگەناسی

١٤ - زۆر شتی تر



کتێبخانەی
حاجی قادری کۆیی
دیزاین - چاپکردن - بلاوکردنەوە
٠٦٦ ٢٢ ٣٣ ٨٦٨
٠٦٦ ٢٦ ٤٨ ٩٠٧
عێراق - کوردستان - هەولێر

چاپخانەی رۆژهەلات/هەولێر

نرخ ٧٠٠٠ دینار